

User Manual

ST90/ST91

Настоящее руководство пользователя содержит подробные инструкции по использованию вашей камеры. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.

Выберите тему

Сведения о безопасности

Во избежание опасных ситуаций и обеспечения эффективной работы камеры всегда соблюдайте следующие меры предосторожности и советы по использованию.



Предостережение — ситуации, которые могут привести к травме пользователя камеры или окружающих

Не разбирайте камеру и не пытайтесь ее ремонтировать самостоятельно.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или повреждению камеры.

Не используйте камеру вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных газов и жидкостей.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к взрыву.

Не помещайте легковоспламеняющиеся материалы внутрь камеры и не храните такие материалы вблизи камеры.

Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Не прикасайтесь к камере мокрыми руками.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.

Берегите зрение людей и животных во время съемки.

Не используйте вспышку в непосредственной близости (менее 1 м) от людей и животных. Это может вызвать временное или необратимое повреждение зрения.

Храните камеру в месте, недоступном для маленьких детей и домашних животных.

Следите за тем, чтобы камера и ее аксессуары были недоступны для маленьких детей и животных. Проглатывание мелких деталей может привести к удушью или серьезной травме. Кроме того, опасность для здоровья могут представлять движущиеся детали и аксессуары.

Нельзя подвергать камеру продолжительному воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры.

Продолжительное воздействие солнца или экстремальных температур может вызвать необратимое повреждение внутренних компонентов камеры.

Не накрывайте камеру и зарядное устройство одеялом или тканью.

Перегрев камеры может привести к ее повреждению или к возникновению пожара.

В случае попадания в камеру жидкостей или посторонних предметов немедленно отсоедините все источники питания (аккумуляторную батарею и зарядное устройство), а затем обратитесь в сервисный центр Samsung.



Предупреждение — ситуации, которые могут привести к повреждению камеры или другого оборудования

Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи.

Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.

Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литиево-ионные аккумуляторные батареи. Не допускайте повреждения и перегрева аккумуляторной батареи.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к травмам.

Используйте только аккумуляторные батареи, зарядные устройства, кабели и аксессуары, одобренные компанией Samsung.

- Использование иных аккумуляторных батарей, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров может привести к взрыву аккумуляторных батарей, к повреждению камеры или травмам.
- Компания Samsung не несет ответственности за повреждения и травмы, произошедшие в связи с использованием неодобренных аккумуляторных батарей, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров.

Не используйте аккумуляторные батареи не по прямому назначению.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Не касайтесь вспышки при ее срабатывании.

Вспышка при срабатывании очень горячая и может вызвать ожог.

При использовании зарядного устройства выключайте камеру, прежде чем отключить зарядное устройство.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

Когда зарядное устройство не используется, отключайте его от сети.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

Не используйте для зарядки батареи сетевой шнур, если он или его вилка повреждены. Не вставляйте вилку в плохо закрепленную розетку.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Не допускайте соприкосновения зарядного устройства с контактами аккумуляторной батареи.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Обращайтесь бережно со всеми частями камеры, не прилагайте чрезмерных усилий.

Несоблюдение этого требования может привести к повреждению камеры.

При подключении кабелей и сетевого адаптера, а также при установке аккумуляторной батареи и карты памяти соблюдайте осторожность.

Приложение чрезмерных усилий, неправильное подключение кабелей, неверная установка аккумуляторной батареи или карты памяти могут привести к повреждению портов, разъемов и аксессуаров.

Храните карты с магнитными полосами вдали от камеры.

Хранящаяся на карте информация может быть повреждена или удалена.

Не используйте неисправные зарядные устройства, аккумуляторные батареи и карты памяти.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током, неисправности камеры или возникновению пожара.

Проверяйте исправность камеры перед использованием.

Изготовитель не несет ответственности за утрату файлов или ущерб, вызванный неполадками в работе камеры или ее неправильным использованием.

К камере необходимо подключать тот конец кабеля, на котором имеется световой индикатор (▲).

При неправильном подключении кабеля могут повредиться файлы. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

Сведения об авторских правах

- Microsoft Windows и эмблема Windows – зарегистрированные торговые знаки Microsoft Corporation.
- micro SD™, micro SDHC™ являются зарегистрированными товарными знаками Ассоциации SD.
- Mac — охраняемый товарный знак Apple Corporation.
- Все марки и названия изделий, перечисленные в данном руководстве, являются собственностью соответствующих компаний.

- Характеристики камеры или содержание данного руководства могут быть изменены в порядке обновления функций, без предварительного уведомления.
- Запрещается повторное использование или распространение какой-либо части данного руководства без предварительного разрешения.
- Информация о лицензии Open Source приведена в файле OpenSourceInfo.pdf на компакт-диске из комплекта поставки.

Структура руководства пользователя

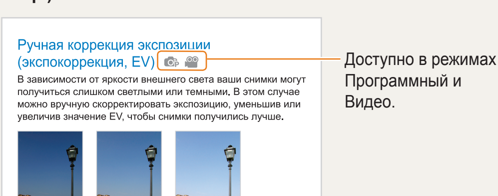
Обозначения, используемые в руководстве пользователя

Режим съемки	Обозначение
Интелл. режим	SMART
Программный	P
Сюжет	SCENE
Видео	
Интелл. видео	SMART

Значки режима съемки

Эти значки показывают, что функция доступна в соответствующих режимах съемки. В режиме SCENE (СЮЖЕТ) функции могут поддерживаться не для всех сюжетов.

напр.)



Доступно в режимах Программный и Видео.

Значки, используемые в руководстве пользователя

Значок	Функция
	Дополнительные сведения
	Предупреждения и предостережения по безопасности
[ ]	Кнопки управления камерой, например: [**спуска затвора**] (обозначает кнопку затвора)
( )	Номер страницы с соответствующей информацией
→	Порядок, в котором выбираются параметры, или разделы меню для выполнения какого-либо этапа, например: выберите **Съемка** → **Баланс Белого** (означает: выберите **Съемка**, а затем **Баланс Белого**).
*	Аннотация

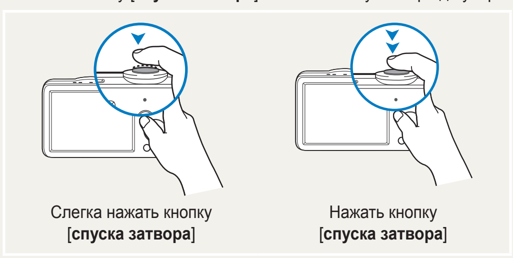
Сокращения, используемые в руководстве пользователя

Сокращение	Расшифровка
ACB	Auto Contrast Balance (Автоматический баланс контрастности)
AEB	Auto Exposure Bracket (Автоматическая экспозиционная вилка)
AF	Auto Focus (Автофокус)
DIS	Digital Image Stabilization (Цифровая стабилизация изображения)
DPOF	Digital Print Order Format (Формат цифровой печати DPOF)
EV	Exposure Value (Значение экспозиции)
ISO	International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации)
WB	White Balance (Баланс белого)

Выражения, используемые в руководстве пользователя

Нажатие кнопки затвора

- Слегка нажать кнопку [**спуска затвора**]: слегка нажмите кнопку затвора.
- Нажать кнопку [**спуска затвора**]: нажать кнопку затвора до упора.



Слегка нажать кнопку [**спуска затвора**]

Нажать кнопку [**спуска затвора**]

Объект, задний план и композиция

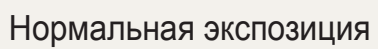
- **Объект**: основной объект сюжета, например человек, животное или натюрморт.
- **Задний план**: предметы находящиеся за объектом (предметы второго плана).
- **Композиция**: сочетание объекта и заднего плана.



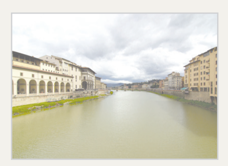
Экспозиция (яркость)

Экспозиция - это количество света, попадающее на матрицу фотоприемника. Изменять экспозицию можно выдержкой, диафрагмой и значением ISO светочувствительности. При изменении экспозиции фотоснимки получаются более светлыми или темными.





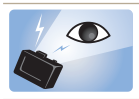
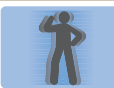
Нормальная экспозиция



Передержка (слишком большая яркость)

Рекомендации по устранению неполадок

Ответы на общие вопросы. Ряд проблем можно легко решить, установив опции съемки.

	**Глаза объекта отображаются красным цветом.**	Причиной этого является отражение вспышки камеры от сетчатки глаза. ● Установите режим вспышки **Кр. глаза** или **Удал. кр. глаз**. (стр. 41) ● Если снимок уже был сделан, выберите функцию **Устр.кр.глаз** в меню правки. (стр. 70)
	**На фотографиях видны частички пыли.**	При использовании вспышки в кадр могут попасть частички пыли, находящиеся в воздухе. ● Отключите вспышку или старайтесь не снимать в пыльных местах. ● Измените параметры чувствительности ISO. (стр. 42)
	**Фотографии выглядят размытыми.**	Такие снимки могут получиться, если фотографировать в темном месте или неправильно держать камеру. ● Слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**], чтобы сфокусировать изображение объекта. (стр. 26) ● Используйте функцию DIS. (стр. 25)
	**Фотографии выглядят размытыми при ночной съемке.**	При съемке в темноте камера увеличивает выдержку, чтобы впустить больше света. В таких условиях возможно незначительное сотрясение камеры, т. к. трудно удерживать ее неподвижно все время экспозиции. ● Выберите **Ночь** свет в режиме SCENE. (стр. 34) ● Включите вспышку. (стр. 41) ● Измените параметры чувствительности ISO. (стр. 42) ● Чтобы избежать сотрясения камеры, используйте штатив.
	**Объекты выглядят слишком темными при съемке против света.**	Если источник света находится позади объекта съемки или велик контраст между светлыми и темными участками кадра, изображение объекта съемки может получиться затемненным. ● Старайтесь не снимать против солнца. ● Выберите **Контровой свет** в режиме SCENE. (стр. 30) ● Установите режим вспышки **Заполн. вспышка**. (стр. 41) ● Включите режим автоматического баланса контраста (**ACB**). (стр. 51) ● Отрегулируйте экспозицию. (стр. 51) ● Если объект съемки находится в центре кадра, в качестве метода замера экспозиции выберите **Точечный**. (стр. 52)

Краткий справочник



Съемка людей

- Режим SCENE (СЮЖЕТ) > Выделение объекта ▶ 33
- Режим SCENE (СЮЖЕТ) > Прекрасный снимок ▶ 32
- Кр. глаза, Удал. кр. глаз (предотвращение появления или устранение эффекта «красных глаз») ▶ 41
- Обнаруж. лица ▶ 46



Съемка в ночное время или при плохом освещении

- Режим SCENE (СЮЖЕТ) > Ночь ▶ 34
- Режим SCENE (СЮЖЕТ) > Закат, Рассвет ▶ 30
- Параметры вспышки ▶ 41
- Значение ISO (для изменения чувствительности к свету) ▶ 42



Съемка движущихся объектов

- Непрерывная, Движение ▶ 54



Съемка текста, насекомых или цветов

- Режим SCENE (СЮЖЕТ) > Текст ▶ 30
- Макро, Автомакро (для макросъемки) ▶ 43
- Баланс Белого (смена цветового баланса снимка) ▶ 52

Регулировка экспозиции (яркости)

- EV (коррекция экспозиции) ▶ 51
- ACB (компенсация экспозиции для съемки против света) ▶ 51
- Экспозамер ▶ 52
- AEB (съемка трех кадров одного и того же сюжета с различной выдержкой) ▶ 54



Применение другого эффекта

- Режим SCENE (СЮЖЕТ) > Волшебная рамка ▶ 31
- Эффекты интеллектуального фильтра ▶ 55
- Регулировка изображения (насыщенности, яркости и контрастности) ▶ 58



Уменьшение сотрясения камеры

- Цифровая стабилизация изображения (DIS) ▶ 25

- Просмотр файлов по категориям в Менедж. альбома ▶ 62
- Удаление всех файлов с карты памяти ▶ 64
- Просмотр фотографий в виде слайд-шоу ▶ 65
- Просмотр файлов на экране телевизора ▶ 73
- Подключение камеры к компьютеру ▶ 74
- Регулировка качества и громкости звука ▶ 83
- Регулировка яркости дисплея ▶ 83
- Смена языка дисплея ▶ 84
- Установка даты и времени ▶ 84
- Форматирование карты памяти ▶ 84
- Устранение неполадок ▶ 97

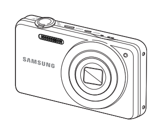
Содержание

Основные функции

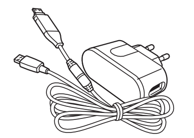
В разделе описано расположение элементов управления камеры, значки и основные функции съемки.

Комплектация

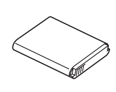
При распаковке камеры убедитесь в наличии следующих элементов.



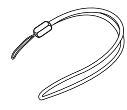
Камера



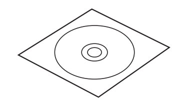
Сетевой адаптер и USB-кабель



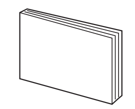
Аккумуляторная батарея



Ремешок

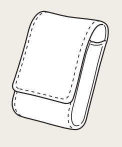


Руководство пользователя (на CD)

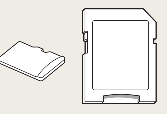


Краткая инструкция пользователя

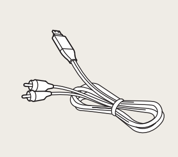
Дополнительные принадлежности



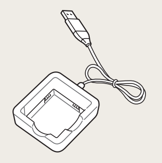
Чехол для камеры



Карта памяти/ Адаптер для карты памяти



Аудио-/видеокабель



Зарядное устройство для аккумуляторной батареи

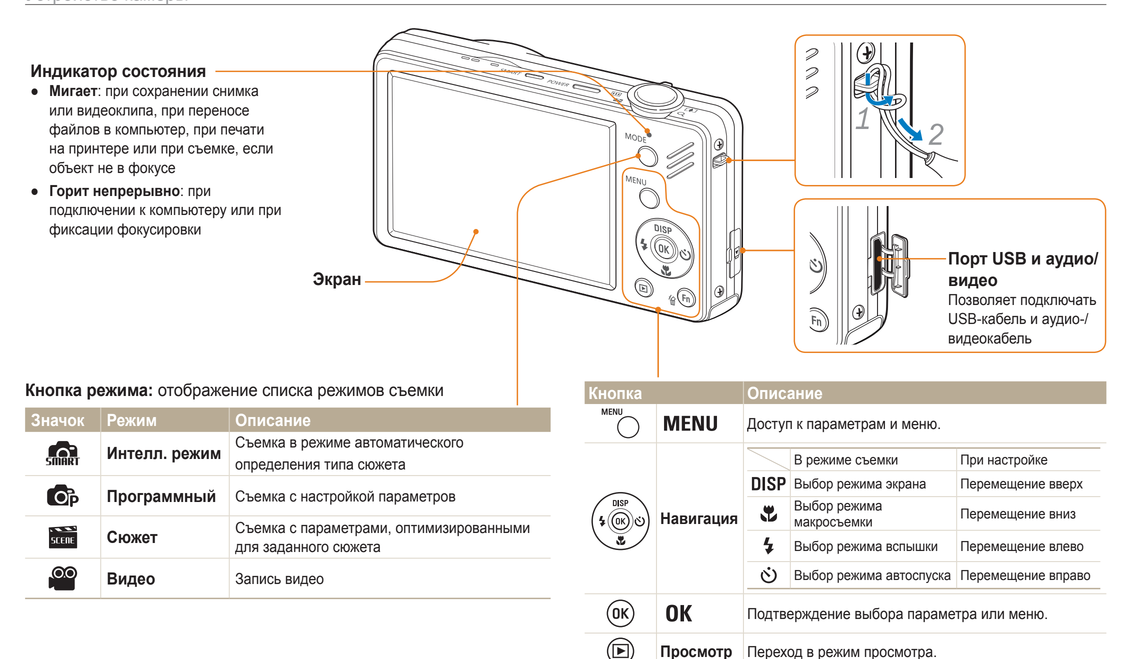


Иллюстрации могут отличаться от реальных компонентов.

Устройство камеры

Перед началом использования камеры ознакомьтесь с элементами камеры и их функциями.





Индикатор состояния

- **Мигает**: при сохранении снимка или видеоклипа, при переносе файлов в компьютер, при печати на принтере или при съемке, если объект не в фокусе
- **Горит непрерывно**: при подключении к компьютеру или при фиксации фокусировки

Экран

Порт USB и аудио/видео
Позволяет подключать USB-кабель и аудио-/видеокабель

Кнопка режима: отображение списка режимов съемки

Значок	Режим	Описание
SMART	**Интелл. режим**	Съемка в режиме автоматического определения типа сюжета
P	**Программный**	Съемка с настройкой параметров
SCENE	**Сюжет**	Съемка с параметрами, оптимизированными для заданного сюжета
	Видео	Запись видео

Кнопка		Описание
MENU	**MENU**	Доступ к параметрам и меню.
DISP / OK	**Навигация**	(см. таблицу ниже)
OK	**OK**	Подтверждение выбора параметра или меню.
	Просмотр	Переход в режим просмотра.
Fn	**Функция**	• Доступ к параметрам в режиме съемки. • Удаление файлов в режиме просмотра.

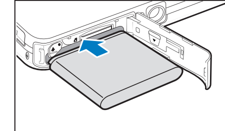
	В режиме съемки	При настройке
DISP	Выбор режима экрана	Перемещение вверх
	Выбор режима макросъемки	Перемещение вниз
	Выбор режима вспышки	Перемещение влево
	Выбор режима автоспуска	Перемещение вправо

Установка батареи и карты памяти

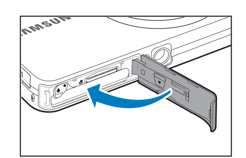
В этом разделе приведены инструкции по установке в камеру аккумулятора и дополнительной карты памяти.



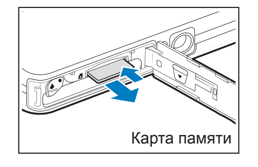
Вставьте карту памяти золотистыми контактами вверх.



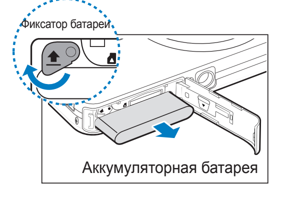
Батарея должна быть обращена эмблемой Samsung вниз.



Извлеките батарею и карту памяти



Слегка нажмите на карту памяти, а затем извлеките ее из слота.



Отведите фиксатор вверх, чтобы извлечь батарею.

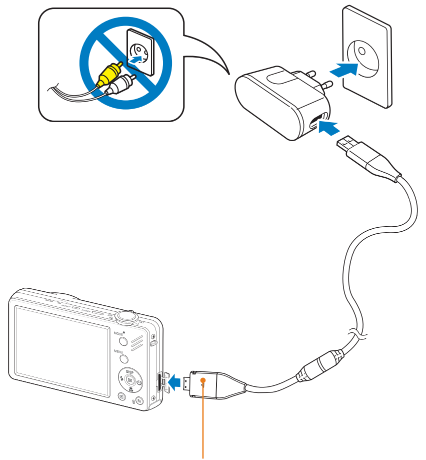


- Внутреннюю память можно использовать для временного хранения данных в отсутствие карты памяти.
- Вставляйте карту памяти правильно. Неправильная установка карты памяти может привести к повреждению камеры или самой карты памяти.

Зарядка батареи и включение камеры

Зарядка батареи

Перед использованием фотокамеры не забудьте зарядить батарею питания. Подключите USB-кабель к сетевому адаптеру и вставьте конец кабеля со световым индикатором в камеру.



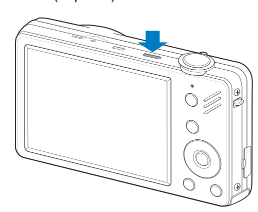
Световой индикатор

- **Красный**: зарядка
- **Зеленый**: батарея заряжена полностью

Включение камеры

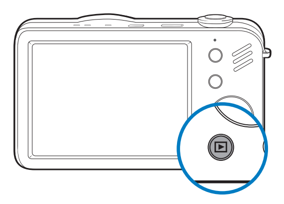
Если рамка зеленого цвета, нажмите кнопку питания [**POWER**].

- При первом включении появится экран начальной настройки. (стр. 17)



Включение камеры в режиме просмотра

Нажмите кнопку [▶]. Камера переходит в режим просмотра сразу после включения.



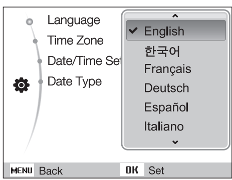


Когда вы включаете камеру, нажимая и удерживая на протяжении 5 секунд кнопку [▶], звуковые сигналы отсутствуют.

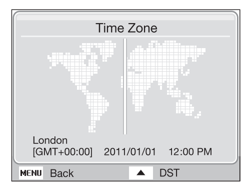
Выполнение начальной настройки

Экран начальной настройки позволяет изменить основные опции камеры.

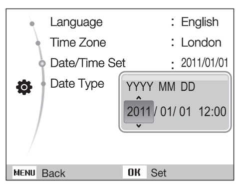
1. Нажмите кнопку [POWER].
   - При первом включении появится экран начальной настройки.
2. Нажмите кнопку [⏱], чтобы выбрать пункт **Language** (Язык), затем нажмите кнопку [⏱] или [OK].



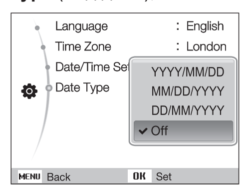
3. Нажмите кнопку [DISP] или [🌷], чтобы выбрать язык, а затем — кнопку [OK].
4. Нажмите кнопку [DISP] или [🌷], чтобы выбрать пункт **Time Zone** (Часовой пояс), затем нажмите кнопку [⏱] или [OK].
5. Нажмите кнопку [⚡] или [⏱], чтобы выбрать часовой пояс, затем нажмите кнопку [OK].
   - Чтобы настроить переход на летнее время, нажмите кнопку [DISP].



6. Нажмите кнопку [DISP] или [🌷], чтобы выбрать **Date/ Time Set** (Установка даты/времени), и нажмите кнопку [⏱] или [OK].
7. Нажмите кнопку [⚡] или [⏱], чтобы выбрать элемент.



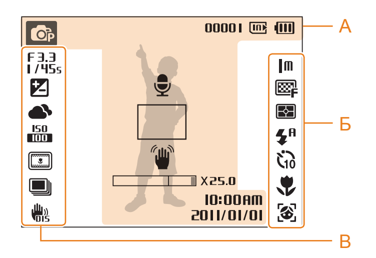
8. Нажмите кнопку [DISP] или [🌷], чтобы установить дату и время, и нажмите кнопку [OK].
9. Нажмите кнопку [DISP] или [🌷], чтобы выбрать **Date Type** (Вид даты), и нажмите кнопку [⏱] или [OK].



10. Нажмите кнопку [DISP] или [🌷], чтобы установить формат даты, и нажмите кнопку [OK].

Значки на дисплее фотокамеры

В зависимости от выбранного режима или установленных параметров отображаются разные значки.



А. Информация

Значок	Описание
	Выбранный режим съемки
00001	Доступное количество снимков
00:00:20	Доступное время записи
	Встроенная память
	Карта памяти установлена
	• : полностью заряжена • : частично заряжена • : требуется зарядка
	Голосовой комментарий (Вкл)

Значок	Описание
	Рамка автофокусировки
	Нестабильное положение камеры
x25.0	Кратность изменения фокусного расстояния
10:00AM 2011/01/01	Текущие дата и время

Б. Значки справа

Значок	Описание
	Разрешение снимка
640	Разрешение видео
30	Частота кадров
	Качество фотографий
	Экспозамер
	Вспышка
	Таймер
	Автофокус
	Обнаруж. лица

В. Значки слева

Значок	Описание
F3.3 1/45s	Диафрагма и выдержка
LT	Большая выдержка
	Значение экспозиции
	Баланс белого
	Тон лица
	Ретушь лица
ISO 100	Чувствительность ISO
	Эффект цифрового фильтра
	Настройка изображения (резкость, контрастность, насыщенность)
	Без звука
	Режим «Серийная фотосъемка»
DIS	Цифровая стабилизация изображения (DIS)

Выбор параметров и пунктов меню

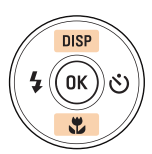
Можно настроить параметры с помощью кнопки [MENU] и клавиш навигации ([DISP], [✿], [⚡], [⏱]). Для подтверждения нажмите кнопку [OK].

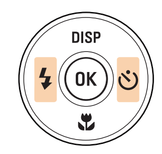


Некоторые параметры съемки можно настроить с помощью кнопки [Fn].

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Используйте кнопки навигации для прокрутки к нужному параметру или меню.
- Для перемещения вверх или вниз нажимайте кнопку [DISP] или [✿].
- Для перемещения влево или вправо нажимайте кнопку [⚡] или [⏱].





3 Нажмите кнопку [OK] для подтверждения выбора параметра или меню.

Возврат к предыдущему меню

Нажмите кнопку [MENU] для возврата к предыдущему меню.

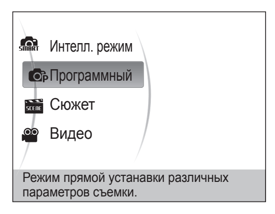


Для возврата в режим съемки слегка нажмите кнопку [**Затвор**].

Например, выберите баланс белого в режиме P

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Нажмите кнопку [DISP] или [] для перхода к режиму **Программный**, затем нажмите кнопку [OK].

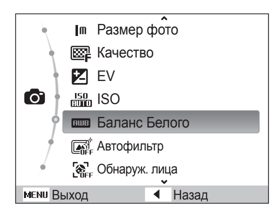


3 Нажмите кнопку [MENU].

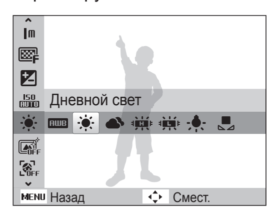


4 Нажмите кнопку [DISP] или [] для перхода к опции **Съемка**, затем нажмите кнопку [] или [OK].

5 Нажмите кнопку [DISP] или [] для перехода к режиму **Баланс Белого**, затем нажмите кнопку [] или [OK].



6 Нажмите кнопку [] или [] для прокрутки к параметру баланса белого.



7 Нажмите кнопку [OK].

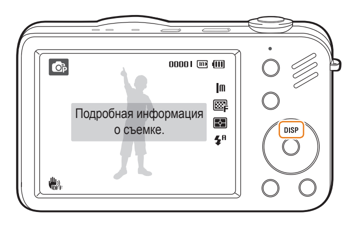
Настройка дисплея и звука

В разделе описано, как настроить основные параметры дисплея по своему выбору.

Изменение типа отображения информации на дисплее

Выбор стиля дисплея в режиме съемки или просмотра.

Нажмите кнопку [DISP] несколько раз, чтобы изменить тип дисплея.



Режим	Описание
Съемка	● Отображать все данные о съемке ● Скрыть данные о съемке, кроме доступного количества снимков (или доступного времени записи) и значка аккумулятора
Просмотр	● Отображать данные о текущем снимке ● Скрыть данные о текущем файле ● Отображение сведений о текущем снимке, кроме параметров съемки и даты создания

Настройка звука

Настройка звукового сигнала, подаваемого камерой во время работы.

1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Звук** → **Звук. сигн** → параметр звука.

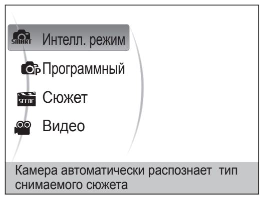
Параметр	Описание
Выкл.	Камера не издает звуки.
1/2/3	Камера издает звуки.

Фотосъемка

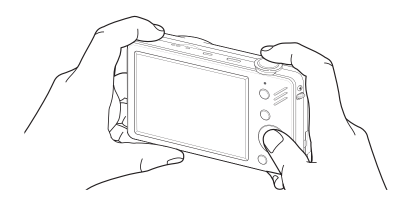
В разделе описаны основные действия по быстрой фотосъемке в интеллектуальном режиме.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Нажмите кнопку [DISP] или [macro] для перхода к режиму **Интелл. режим**, затем нажмите кнопку [OK].

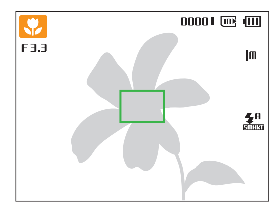


3 Настройте расположение объекта в кадре.



4 Для фокусировки изображения слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**].

- Зеленая рамка означает, что объект находится в фокусе.
- Красная рамка обозначает, что объект не в фокусе.



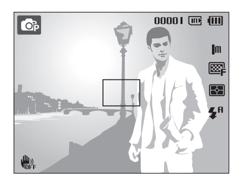
5 Нажмите кнопку [**спуска затвора**], чтобы сделать снимок.

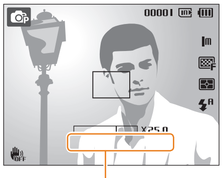


Советы о том, как получить более четкие снимки, см. на стр. 26.

Зумирование (увеличение/уменьшение)

Снимать крупным планом объекты можно с помощью зума (изменения фокусного расстояния объектива). Камера имеет 5-кратный оптический зум, 2-кратный интеллектуальный зум и 5-кратный цифровой зум. Интеллектуальный зум и цифровой зум не могут использоваться одновременно.





Кратность изменения фокусного расстояния



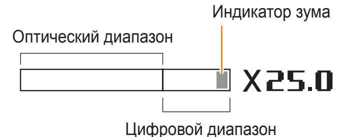




Доступная кратность увеличения для видео отличается от кратности увеличения для фотосъемки.

 Цифровой зум 

Если индикатор зума находится в цифровом диапазоне, камера использует цифровой зум. Совместное использование оптического и цифрового зума обеспечивает 25-кратное увеличение.

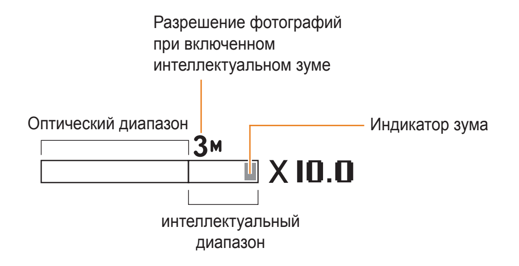




- При выборе параметра Следящая или эффекта Автофильтра цифровой зум недоступен.
- При съемке с цифровым зумом качество снимков может снизиться.

Интеллектуальный зум 

Если индикатор зума находится в интеллектуальном диапазоне, камера использует интеллектуальный зум. При использовании интеллектуального зума разрешение фотографий может быть различным, в соответствии с коэффициентом зума. Совместное использование оптического зума и интеллектуального зума обеспечивает 10-кратное увеличение.





- При выборе параметра Следящая или эффекта Автофильтра интеллектуальный зум недоступен.
- Интеллектуальный зум доступен только при установленном разрешении с соотношением 4:3. Если Вы установите другое соотношение сторон при включенном Intelli-зуме, то он отключится автоматически.
- Интеллектуальный зум помогает сделать снимок с меньшим ухудшением качества, чем цифровой зум. Однако качество фото может быть ниже, чем при использовании оптического зума.

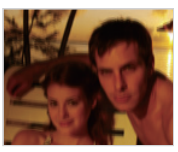
Настройка интеллектуального зума

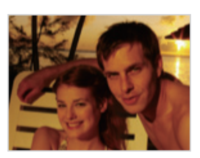
1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Съемка** → **Интелл. зум** → опционная функция.

Параметр	Описание
	Выкл: Отключить интеллектуальный зум.
	Вкл: Включить интеллектуальный зум.

Уменьшение сотрясения камеры (Цифровая стабилизация изображения, DIS)

Функция цифровой стабилизации компенсирует эффект дрожания камеры в режиме съемки.


Без стабилизации


Со стабилизацией

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

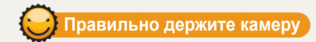
2 Выберите **Съемка** → **DIS** → опционная функция.

Параметр	Описание
	Выкл.: отключить функцию DIS.
	Вкл.: включить функцию DIS.

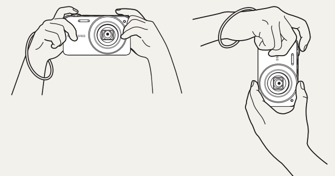


- Цифровая стабилизация изображения (DIS) может работать со сбоями в следующих случаях:
  - если камера перемещается, чтобы снять движущийся объект;
  - если используется цифровой зум;
  - если работа камеры сопровождается сильной тряской;
  - установлено большое значение выдержки (например, при использовании режима);
  - при низком уровне заряда аккумулятора;
  - при съемке крупным планом.
- При использовании некоторых сюжетных режимов функция цифровой стабилизации изображения (DIS) недоступна.
- Если камеру ударили или уронили, изображение на дисплее может быть размытым. В этом случае выключите и снова включите камеру.

Советы по получению более четких снимков

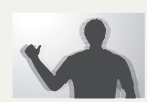


Правильно держите камеру



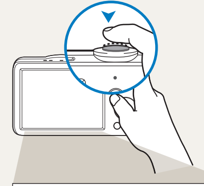
Убедитесь, что объектив ничем не закрыт.

Уменьшение сотрясения камеры

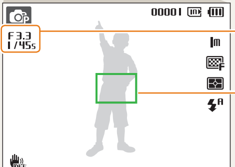


Для уменьшения дрожания камеры выберите цифровую стабилизацию изображения. (стр. 25)

Слегка нажмите кнопку затвора



Слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] и отрегулируйте фокусировку. Фокус и экспозиция будут настроены автоматически.

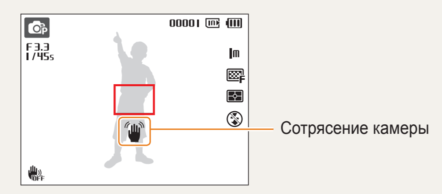


Значение диафрагмы и выдержка будут установлены автоматически.

Рамка фокусировки

- Если рамка зеленого цвета (объект в фокусе), нажмите кнопку [**спуска затвора**] для получения снимка.
- Если рамка фокусировки имеет красный цвет, измените композицию кадра и еще раз наполовину нажмите кнопку затвора.

Если отображается этот значок



При съемке в темноте не следует устанавливать режим вспышки **Медл. синх.** или **Выкл**. В этих режимах диафрагма открыта дольше, и может оказаться затруднительным держать камеру неподвижно во время съемки.

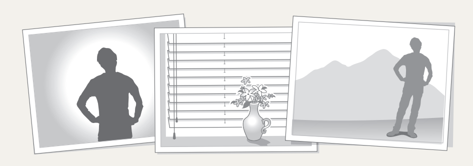
- Используйте штатив или установите режим вспышки **Заполн. вспышка**. (стр. 41)
- Измените параметры чувствительности ISO. (стр. 42)



Предупреждение о выходе объекта съемки из зоны фокуса

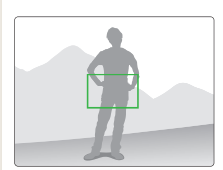
Затруднения при фокусировке могут возникнуть в следующих случаях:

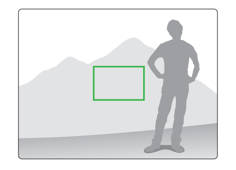
- недостаточна контрастность между объектом и задним планом (например, цвет одежды человека сливается с фоном);
- источник света за объектом слишком яркий;
- объект блестит или отражает свет;
- объект содержит предметы с горизонтальным рисунком, например жалюзи;
- объект находится не в центре кадра.



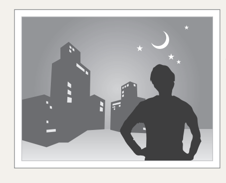
Используйте блокировку фокуса

Для фокусировки изображения слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**]. Когда объект находится в фокусе, можно переместить кадр для изменения композиции. Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].



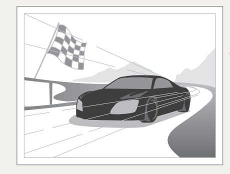


- При съемке в условиях плохого освещения



Включите вспышку. (стр. 41)

- Если объекты быстро движутся



Используйте функцию непрерывной съемки или съемки движущихся объектов. (стр. 54)

Расширенные функции

В разделе описано, как фотографировать, выбирая режим съемки, записывать видео и голосовые комментарии.

Режимы фотосъемки

Фотосъемка и видеозапись с выбором наиболее оптимального режима для имеющихся условий.

Использование интеллектуального режима

В этом режиме камера автоматически выбирает соответствующие настройки на основе определения типа сюжета. Он будет полезен тем, кто мало знаком с настройками камеры для различных сюжетов.

1. В режиме съемки нажмите кнопку [**MODE**].
2. Выберите **Интелл. режим**.
3. Настройте расположение объекта в кадре.
   - Камера автоматически выберет сюжет. В левом верхнем углу дисплея отобразится значок соответствующего режима. Ниже приводится перечень возможных значков.



Значок	Описание
	Появляется при съемке пейзажей.
	Появляется при съемке фотографий с ярким белым фоном.
	Появляется при съемке пейзажей ночью. Этот режим доступен только при отключенной вспышке.
	Появляется при съемке портретов ночью.
	Появляется при съемке пейзажей с подсветкой сзади.
	Появляется при съемке портретов с подсветкой сзади.
	Появляется при съемке портретов.
	Появляется при съемке объектов крупным планом.
	Появляется при съемке текста крупным планом.
	Появляется при съемке закатов.
	Появляется при съемке чистого неба.
	Появляется при съемке леса.
	Появляется при съемке красочных объектов крупным планом.
	Появляется, если камера и объект в течение некоторого времени стабильны. Доступно только при съемке в темноте.
	Появляется при съемке активно движущихся объектов.
	Появляется при съемке фейерверков. Эта возможность доступна только при использовании штатива.

4 Для фокусировки изображения слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**].

5 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**] до упора.



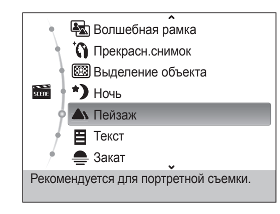
- Если камере не удается правильно определить сюжетный режим, отображается SMART и используются настройки по умолчанию.
- Даже при успешном обнаружении лица камера может не включить режим съемки портрета из-за неудачного расположения объекта съемки или освещения.
- При неблагоприятных условиях, например при сотрясении камеры, при неподходящем освещении или расстоянии до объекта, камера может не выбрать правильный сюжетный режим.
- Даже при использовании штатива режим может быть не распознан при движении объекта съемки.
- В режиме SMART энергопотребление камеры выше из-за частой смены настроек для выбора подходящего сюжета.

Использование сюжетного режима

Съемка с параметрами для заданного сюжета.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Выберите **Сюжет** → сюжет.



- Чтобы изменить сюжет, нажмите кнопку [MODE] и выберите пункт **Сюжет** → сюжет.
- Об использовании режима Волшебная рамка см. "Работа в режиме Волшебная рамка" на стр. 31.
- Информацию о режиме «Ретушь» см. в разделе «Использование режима ретуши» на стр. 32.
- Об использовании режима Выделения объекта смотреть "Работа в режиме Выделения объекта" на стр. 33.
- Сведения о режиме «Ночь» см. в разделе «Использование режима «Ночь» «Ночь»» на стр. 34.

3 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] для фокусировки.

4 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].

Работа в режиме "Волшебная рамка"

В режиме Волшебная рамка можно применять различные эффекты, создавая рамки для фотографий. В зависимости от выбранной рамки изменится форма и восприятие фотографии.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Выберите **Сюжет** → **Волшебная рамка.**

3 Нажмите кнопку [MENU].

4 Выберите **Съемка** → **Рамка** → параметр.



5 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] для фокусировки.

6 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].

- В режиме Волшебная рамка разрешение автоматически устанавливается на  .
- Если камеру в режиме «Волшебная рамка» подключить к телевизору, она автоматически переключится в режим просмотра. Фотосъемка в режиме просмотра невозможна.

Использование режима "Ретушь"

Режим ретуши позволяет фотографировать людей с использованием параметров, сглаживающих недостатки лица.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Выберите **Сюжет** → **Прекрасн.снимок**.

3 Чтобы цвет лица на портрете получился светлее (только лицо), нажмите кнопку [MENU].

4 Выберите **Съемка** → **Тон лица** → параметр.

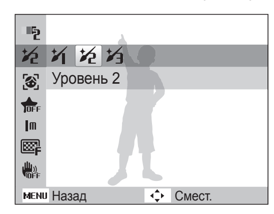
- Чтобы сделать цвет лица на портрете еще более светлым, выберите большее значение параметра.



5 Чтобы скрыть недостатки лица, нажмите кнопку [MENU].

6 Выберите **Съемка** → **Ретушь лица** → параметр.

- Чтобы скрыть большее число недостатков, выберите большее значение параметра.



7 Настройте расположение объекта в кадре и слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] Для фокусировки изображения.

8 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].

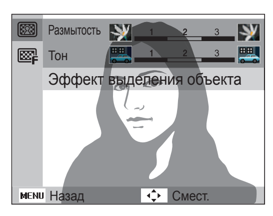


Фокусное расстояние будет установлено в значение **Автомакро**.

Работа в режиме "Выделение объекта"

Режим Выделения объекта позволяет делать объект съемки более заметным путем изменения глубины резкости.

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
2. Выберите **Сюжет** → **Выделение объекта**.
3. Расположите камеру в соответствии с отображенным на экране оптимальным расстоянием.
   - Оптимальное расстояние меняется в соответствии с используемой кратностью зума.
4. Нажмите кнопку [MENU].
5. Выберите **Съемка** → **Эффект выделения объекта**.
6. Настройте параметры **Размытость** или **Тон**.
   - **Размытость**: чем выше значение, тем более размыт фотоснимок.
   - **Тон**: чем выше значение, тем ярче фотоснимок.



7. Для фокусировки изображения слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**].
   - Когда камера сможет применить эффект выделения объекта, появится значок ( ).
   - Когда камера не может применить эффект выделения объекта, появится значок ( ). В этом случае нужно изменить расстояние от камеры до объекта съемки.
8. Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].



- Доступные разрешения в режиме Выделения объекта – ( ).
- Если расстояние съемки выходит за пределы оптимального диапазона, сделать снимок можно, но эффект выделения объекта не будет применен.
- Эффект выделения объекта нельзя использовать при недостаточном освещении.
- Эффект выделения объекта нельзя использовать с оптическим зумом кратностью 3 и более.
- В режиме «Выделение объекта» недоступен цифровой зум.
- Воспользуйтесь штативом, чтобы избежать дрожания камеры, так как чтобы применить данный эффект, камера делает 2 последовательных снимка.
- Объект съемки и фон должны существенно контрастировать по цвету.
- Для наилучшего эффекта объекты должны быть расположены далеко от фона.

Использование режима «Ночь»

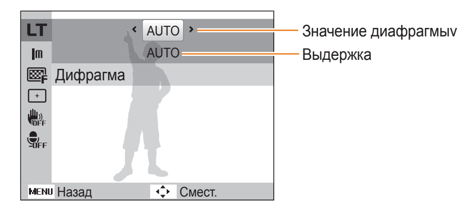
Для фотосъемки с использованием параметров ночной съемки выберите режим «Ночь». Чтобы избежать дрожания камеры, используйте штатив

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
2. Выберите **Сюжет** → **Ночь**.
3. Настройте расположение объекта в кадре и слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] Для фокусировки изображения
4. Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].

Регулировка экспозиции в режиме «Ночь»

В режиме ночной съемки можно использовать большую выдержку, чтобы увеличить время до закрытия затвора. Чтобы избежать переэкспонирования, увеличьте численное значение диафрагмы.

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
2. Выберите **Сюжет** → **Ночь**.
3. Нажмите кнопку [MENU].
4. Выберите **Съемка** → **Длит. Выдержка**.
5. Выберите значение диафрагмы или выдержки.



6. Выберите параметр.
   - При выборе **AUTO** значение диафрагмы и выдержки устанавливается автоматически.
7. Настройте расположение объекта в кадре и слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] Для фокусировки изображения.
8. Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].



Чтобы избежать размытости изображения, используйте штатив.

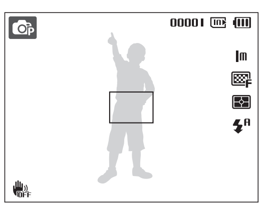
Использование режима «Программа»

В режиме «Программа» задайте различные параметры (кроме выдержки и значения диафрагмы).

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Выберите **Программный**.

3 Измените параметры. (Список параметров см. в разделе «Режимы фотосъемки».)



4 Настройте расположение объекта в кадре и слегка нажмите кнопку [**спуска затвора**] Для фокусировки изображения.

5 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку [**спуска затвора**].

Запись видео

В режиме Видео можно снимать видео в высоком разрешении 1280x720. Можно записать до 4 Гб (около 11 минут) в разрешении 1280x720. Видео сохраняется в формате MJPEG.



- Некоторые карты памяти не поддерживают запись высокой четкости. В таком случае необходимо выбрать более низкое разрешение. (стр. 39)
- Видеосъемка с высоким разрешением или высокой частотой кадров может не поддерживаться картами памяти с низкой скоростью записи. Для видеосъемки с высоким разрешением или высокой частотой кадров используйте карты памяти с более высокой скоростью записи.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Выберите **Видео**.

3 Нажмите кнопку [MENU].

4 Выберите **Видео** → **Частота кадров** → частота кадров (количество кадров в секунду).
- По мере увеличения числа кадров действие выглядит естественнее, однако размер файла при этом увеличивается.



В зависимости от разрешения и частоты кадров размер видео на основном дисплее может быть меньше реального.

5 Нажмите кнопку [MENU].

6 Выберите **Видео** → **Звук** → параметр звука.

Параметр	Описание
	Вкл. звук: Включить функцию Запись звука.
	Выкл. звук: Выключить функцию Запись звука.
	Без звука: Не записывать звук.

7 Задайте прочие необходимые параметры. (Список параметров см. в разделе «Режимы фотосъемки».)

8 Чтобы начать запись, нажмите кнопку [**спуска затвора**].

9 Для остановки записи нажмите кнопку [**спуска затвора**] еще раз.

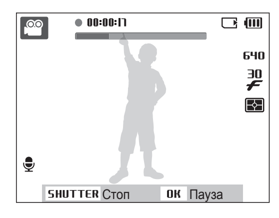


- Не загораживайте микрофон при использовании функции «Живой звук».
- Записи, выполненные с помощью функции «Живой звук», могут отличаться от реальных звуков.

Приостановка записи

Камера позволяет сделать паузу во время записи видео. При помощи этой функции можно объединить несколько сюжетов в одном видеоклипе.

Нажмите кнопку [OK] для приостановки записи. Для возобновления записи нажмите ее еще раз.



Запись голосовых комментариев

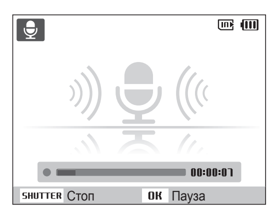
В разделе описано, как записать голосовой комментарий, который можно прослушать в любое время. Камера позволяет записать короткий комментарий к фотографии, описывающий условия съемки.



Наилучшее качество звука достигается при выполнении записи на расстоянии 40 см от камеры.

Запись голосового комментария

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Съемка** → **Звукозапись** → **Запись**.
3. Для записи нажмите кнопку [**спуска затвора**].
   - Можно записывать голосовые комментарии общей продолжительностью до 10 часов.
   - Нажмите кнопку [OK] для приостановки и возобновления записи.



4. Для остановки записи нажмите кнопку [**спуска затвора**].
   - Для записи нового голосового сообщения нажмите кнопку [**спуска затвора**] еще раз.
5. Для переключения в режим съемки нажмите кнопку [MENU].

Добавление голосового комментария к снимку

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Съемка** → **Звукозапись** → **Коммент.**.
3. Настройте расположение объекта в кадре и сделайте снимок.
   - Запись голосового комментария начнется сразу же после выполнения снимка.
4. Запишите короткий голосовой комментарий (максимум 10 секунд).
   - Для прекращения записи голосового комментария нажмите кнопку [**спуска затвора**].



При выборе **Непрерывная**, **Движение** или **AEB** добавить звуковые комментарии к снимкам нельзя.

Режимы фотосъемки

Как правильно выбрать и настроить режим фотосъемки.

Выбор разрешения и качества изображения

В разделе описано, как менять параметры разрешения и качества изображения.

Выбор разрешения 

При увеличении разрешения фотография или видеозапись содержит большее число пикселов, поэтому ее можно распечатать на бумаге большего размера или воспроизвести на экране с более широким форматом. При использовании высокого разрешения также увеличивается размер файла.

Во время съемки фотографии

1 В режиме съемки нажмите кнопку [**MENU**].

2 Выберите **Съемка** → **Размер фото** → параметр.

Параметр	Описание
14m	**4320 X 3240**: печать на бумаге формата A1.
12m	**4320 X 2880**: печать широкоформатных фотографий (с соотношением сторон 3:2) на бумаге формата A1.
10m	**4320 X 2432**: печать панорамных фотографий (с соотношением сторон 16:9) на бумаге формата A2 или просмотр на ТВ высокой четкости.
10m	**3648 X 2736**: печать на бумаге формата A3.
5m	**2592 X 1944**: печать на бумаге формата A4.
3m	**1984 X 1488**: печать на бумаге формата A5.
2m	**1920 X 1080**: печать панорамных фотографий (с соотношением сторон 16:9) на бумаге формата A5 или просмотр на экране телевизора высокой четкости.
1m	**1024 X 768**: вложение в сообщение электронной почты.

Во время записи видео

1 В режиме ажмите кнопку [**MENU**].

2 Выберите **Видео** → **Разрешение** → параметр.

Параметр	Описание
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: просмотр файлов высокого качестве на ТВ высокой четкости.
640	**640 X 480**: просмотр файлов на экране телевизора.
320	**320 X 240**: публикация на веб-странице.

Выбор качества изображения 

Снимаемые фотографии сжимаются и сохраняются в формате JPEG. Чем выше качество изображения, тем больше размер файла.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [**MENU**].

2 Выберите **Съемка** → **Качество** → параметр.

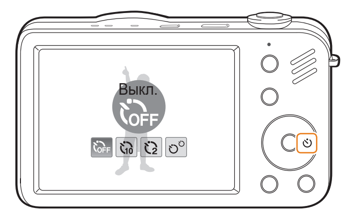
Параметр	Описание
SF	**Наилучшее**: Для получения снимков максимально высокого качества.
F	**Отличное**: Для получения снимков высокого качества.
N	**Хорошее**: Для получения снимков обычного качества.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Использование таймера 

В разделе описана установка таймера для съемки в режиме автоспуска.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [ ].



2 Выберите параметр.

Параметр	Описание
	Выкл.: таймер отключен.
	10 сек.: съемка кадра через 10 с.
	2 сек.: съемка кадра через 2 с.
	Двойной: съемка фотографии через 10 секунд и последующая съемка через 2 секунды.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

3 Для включения таймера нажмите кнопку [**спуска затвора**].

- Мигает индикатор подсветки автофокуса/индикатор автоспуска. Съемка кадра будет выполнена автоматически по истечении заданного интервала времени.



- Для отмены автоспуска нажмите кнопку [ ].
- В зависимости от того, какие настройки выбраны для функции обнаружения лица, функция таймера или некоторые ее параметры могут быть недоступны.
- При выборе параметров серийной съемки функцию таймера использовать нельзя.

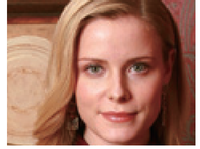
Съемка в темноте

В разделе описана фотосъемка ночью или при слабом освещении.

Предотвращение появления эффекта «красных глаз»

При съемке в темноте со вспышкой, может появиться эффект «красных глаз». Чтобы избежать этого, выберите режим **Кр. глаза** или **Удал. кр. глаз**. Сведения о параметрах вспышки см. в разделе «Использование вспышки».

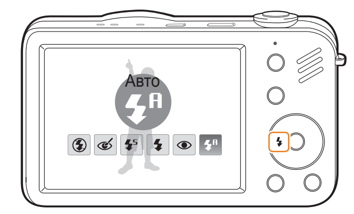




Фотосъемка со вспышкой  

Вспышка используется при съемке в темноте или когда требуется, чтобы на фотоснимке было больше света.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [ϟ].



2 Выберите параметр.

Параметр	Описание
	Выкл: ● вспышка не срабатывает; ● при съемке в условиях слабого освещения появится сообщение о сотрясении камеры.
	**Авто**: вспышка будет автоматически настроена для определенного сюжета в режиме SMART.

Параметр	Описание
	Удал. кр. глаз*: ● вспышка срабатывает, если объект или фон затемнен; ● эффект «красных глаз» устраняется камерой путем расширенного программного анализа.
	Медл. синх.: ● Вспышка срабатывает, а затвор остается открытым дольше. ● Этот режим следует использовать, если нужен рассеянный свет, чтобы показать на снимке больше деталей фона. ● Чтобы снимки не получались размытыми, используйте штатив. ● При съемке в условиях слабого освещения будет отображаться предупреждение о дрожании камеры ( ).
	Заполн. вспышка: ● вспышка срабатывает при каждой съемке; ● интенсивность света настраивается автоматически.
	Кр. глаза*: ● вспышка срабатывает, если объект или фон затемнен; ● эффект «красных глаз» устраняется камерой.
	Авто: вспышка срабатывает автоматически, если объект или фон затемнен.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

* Между двумя срабатываниями вспышки предусмотрен интервал времени. Не перемещайте камеру, пока вспышка не сработает дважды.



- При выборе параметров **Непрерывная**, **Движение**, **AEB**, **Автопортрет** или **Моргание глаз** параметры вспышки недоступны.
- Убедитесь, что объекты находятся на рекомендуемом расстоянии от вспышки. (стр. 100)
- При наличии отблесков или пыли в воздухе на фотографии могут появиться небольшие пятна.

Регулировка чувствительности ISO 

Чувствительность ISO — это мера чувствительности фотопленки к свету по стандарту Международной организации по стандартизации (ISO — International Organisation for Standardisation). Чем выше выбранная чувствительность ISO, тем более чувствительной к свету становится камера. При высокой чувствительности ISO можно получить высококачественные фотографии без использования вспышки.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **ISO** → параметр.
   - Выберите ISO AUTO для использования подходящей чувствительности ISO в зависимости от яркости объекта и освещения.



- Чем выше выбранная чувствительность ISO, тем больше шумов может появиться на изображении.
- В режиме **Движение** для чувствительности ISO устанавливается значение **Авто**.
- При выборе ISO 3200 разрешение снимка будет составлять менее 3 Мп.

Выбор режимов фокусировки

В разделе описано, как отрегулировать фокусировку камеры соответственно вашим требованиям.

Макросъемка 

Режим макросъемки используется для съемки объектов с близкого расстояния, например цветов или насекомых. Параметры макросъемки см. в разделе «Использование автофокуса».



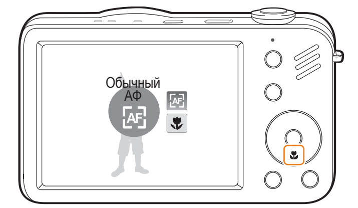


- Старайтесь держать камеру неподвижно для предотвращения размытости фотографий.
- Выключите вспышку, если расстояние до объекта не превышает 40 см.

Выбор режима автофокусировки 

Для съемки четких фотографий выберите подходящую фокусировку в соответствии с расстоянием до объекта.

1. В режиме съемки нажмите кнопку [Макро].



2. Выберите режим автофокусировки.

Параметр	Описание
AF	**Обычный АФ**: фокусировка на объекте, удаленном более чем на 80 см (при использовании зума — более чем на 150 см).
Макро	**Макро**: фокусировка на объекте, находящемся на расстоянии от 5 до 80 см (с использованием зума — от 100 см - 150 см).

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Использование следящей автофокусировки

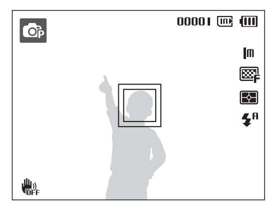
В режиме следящей фокусировки изображение объекта фокусируется автоматически непрерывно, даже в том случае, если вы находитесь в движении.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите пункт **Съемка** → **Зона фокусир.** → **Следящая**.

3 Сфокусируйте фотокамеру на объекте, который необходимо отслеживать, и нажмите кнопку [OK].

- На объекте появится рамка фокусировки, которая будет следовать за объектом при перемещении камеры.



- Белая рамка означает, что камера следит за объектом.
- При легком нажатии кнопки [**спуска затвора**] появится зеленая рамка, означающая, что объект находится в фокусе.



- Если область фокусировки не выбрана, рамка фокусировки будет находиться в центре экрана.
- Отслеживание объекта может работать со сбоями в следующих случаях:
  - объект перемещается слишком быстро или имеет слишком маленькие размеры;
  - съемка выполняется в темном месте или при подсветке сзади;
  - совпадают окраска или фактура объекта и фона;
  - камера сильно дрожит.

  В этих случаях рамка фокусировки будет отображаться в виде белой рамки с границами шириной в одну линию ( ).
- Если при отслеживании объекта возник сбой, объект необходимо выбрать повторно.
- Если камера не может выполнить фокусировку, рамка фокусировки отображается в виде красной рамки с границами шириной в одну линию ( ).
- В этом режиме недоступны функции автоспуска, обнаружения лица и автофильтра.

Выбор зоны фокусировки 

Можно получить более четкие фотографии, выбрав подходящую зону фокусировки, которая зависит от расположения объекта в сюжете.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Зона фокусир.** → параметр.

Параметр	Описание
[+]	**Центральн. АФ**: фокусировка по центру (используется, если объекты расположены в центре).
[⊞]	**Матричная**: фокусировка на одной или более областей из девяти.
[+.]	**Следящая**: фокусировка и отслеживание объекта. (стр. 44)

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Использование функции обнаружения лиц

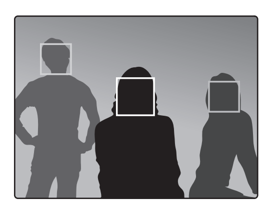
Если используется функция обнаружения лиц, камера может автоматически обнаруживать лицо человека. При фокусировке на лице человека экспозиция настраивается автоматически. Функция **Моргание глаз** позволяет фотографировать легко и быстро, обеспечивая обнаружение закрытых глаз в кадре; функция **Улыбка** предназначена для съемки улыбающихся лиц. Можно также использовать функцию **Автораспознав. Лиц** для запоминания лиц и установки приоритетов фокусировки.



- Камера будет автоматически отслеживать ранее зарегистрированное лицо.
- Обнаружение лиц неэффективно в следующих случаях:
  - объект находится далеко от камеры (рамка фокусировки отображается оранжевым цветом при выборе функций **Улыбка** и **Моргание глаз**);
  - при чрезмерном освещении или чрезмерной затененности;
  - человек не смотрит в камеру;
  - человек надел солнцезащитные очки или маску;
  - съемка производится против света или в условиях неустойчивого освещения;
  - выражение лица объекта съемки существенно изменилось.
- Обнаружение лиц недоступно, если используется эффект автофильтра или регулировка изображения, либо при использовании с **Следящая**.
- В зависимости от того, какие настройки выбраны для функции обнаружения лица, функция таймера или некоторые ее параметры могут быть недоступны.
- В зависимости от выбранных параметров функции обнаружения лица, некоторые параметры серийной съемки могут быть недоступны.
- При съемке обнаруженные лица заносятся в список лиц.
- Запомненные лица можно отобразить в режиме просмотра согласно приоритету. (стр. 61) Однако некоторые запомненные лица могут не отображаться1в этом режиме.
- Если обнаружение лица выполнено в режиме фотосъемки, оно может отсутствовать в списке лиц или в менеджере альбомов.

Обнаружение лиц

Ваша камера способна автоматически обнаруживать лица в кадре (до 10 лиц).



1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаруж. лица** → **Норма**.

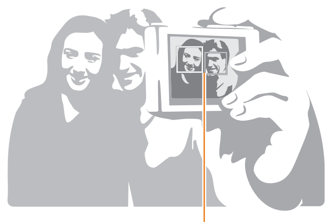
- Лицо человека, находящегося на наиболее близком расстоянии, отображается в белой рамке фокусировки, а остальные лица — в серых рамках фокусировки.



- Чем ближе объекты расположены к камере, тем быстрее выполняется обнаружение лиц.
- Обнаруженные лица могут не быть зарегистрированы, если используются такие режимы серийной съемки, как **Непрерывная**, **Движение**, **AEB**.

Съемка автопортрета

Съемка автопортрета. Будет установлено близкое фокусное расстояние, и камера даст звуковой сигнал.



Если лица расположены в центре кадра, камера быстро подаст звуковой сигнал.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаруж. лица** → **Автопортрет.**

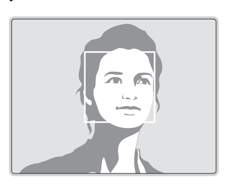
3 Когда прозвучит звуковой сигнал, нажмите кнопку [**Затвор**].

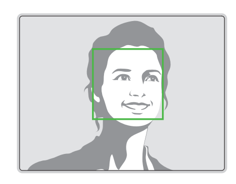


Если отключить **Громкость** в настройках звука, камера не будет издавать звуковой сигнал. (см. с. 83).

Съемка улыбок

Камера автоматически спускает затвор при обнаружении улыбающегося лица.





1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаруж. лица** → **Улыбка**.

- Если человек широко улыбается, камера быстрее обнаруживает улыбку.

Обнаружение моргания глаз

Если камера обнаруживает, что глаза закрыты, выполняется последовательная съемка двух фотографий.





1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

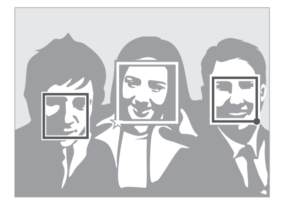
2 Выберите **Съемка** → **Обнаруж. лица** → **Моргание глаз**.



- Держите камеру неподвижно, пока на экране отображается надпись **Идет съемка**.
- Если не удалось обнаружить моргание глаз, появляется сообщение **Фото с закрытыми глазами**. Сделайте другое фото.

Использование функции распознавания лица

Камера автоматически запоминает лица, которые вы часто фотографируете (до 10 лиц). Эта функция позволяет автоматически установить приоритет фокусировки на лицах этих людей. Данная функция доступна только при использовании карты памяти.



1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаруж. лица** → **Автораспознав. Лиц**.

- Лицо человека, находящегося на наиболее близком расстоянии, отображается в белой рамке фокусировки, а остальные лица — в серых рамках фокусировки.
- : индикатор избранных лиц (как запоминать избранные лица см. на стр. 49).
- : индикатор автоматически запоминаемых камерой лиц.

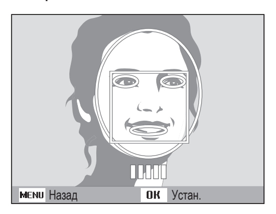


- Камера может некорректно распознать и зарегистрировать лицо человека. Это зависит от условий освещения, позы или выражения лица человека, а также наличия или отсутствия очков.
- Камера способна автоматически запомнить до 12 лиц. Если при наличии 12 запомненных лиц камера обнаруживает новое лицо, она заменяет им лицо с наименьшим приоритетом.
- Камера способна распознать до 5 лиц в одном сюжете.

Запоминание избранных лиц (My Star)

Камера может запоминать избранные лица для установки на них приоритета фокусировки и их съемки. Эта возможность доступна только при использовании карты памяти.

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите пункт **Съемка** → **Изменение списка обн. лиц** → **Моя Звезда**.
3. Разместите лицо объекта съемки в овальной рамке и нажмите кнопку [**спуска затвора**], чтобы запомнить выбранное лицо.





- Если лицо человека не находится в овале, белая рамка не появится.
- При сохранении лиц снимайте людей по одному.
- Сделайте пять снимков лица: анфас, левый профиль, правый профиль, сверху и снизу.
- При съемке левого и правого профиля или сверху и снизу попросите модель не поворачивать голову больше чем на 30 градусов.
- Лицо можно сохранить даже при наличии всего одного снимка.

4 По окончании появится список лиц
- Избранные лица в списке будут отмечены значком ★.



- Камера позволяет запомнить до 8 избранных лиц.
- Для режима вспышки будет выбрано значение **Выкл**.
- Если одно и то же лицо запомнено дважды, лишнее лицо можно удалить из списка лиц.

Просмотр избранных лиц

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите пункт **Съемка** → **Изменение списка обн. лиц** → **Список лиц**.



- Для изменения ранжирования лиц нажмите кнопку [Fn] и выберите пункт **Изменить порядок**. (стр. 61)
- Для удаления ранжирования лиц нажмите кнопку [Fn] и выберите пункт **Удалить**. (стр. 61)



Настройка яркости и цвета

Раздел посвящен регулировке яркости и цвета для повышения качества изображения.

Ручная коррекция экспозиции (экспокоррекция, EV)

В зависимости от яркости внешнего света ваши снимки могут получиться слишком светлыми или темными. В этом случае можно вручную скорректировать экспозицию, уменьшив или увеличив значение EV, чтобы снимки получились лучше.



Темнее (-)



Нейтрально (0)



Ярче (+)

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** или **Видео** → **EV**.

3 Выберите значение для настройки экспозиции.



- После регулировки экспозиции выбранные параметры сохранятся. Может потребоваться снова изменить экспозицию, чтобы избежать переэкспонирования или недоэкспонирования.
- Если выбор подходящей экспозиции затруднителен, выберите режим **AEB** (автоматическая экспозиционная вилка). Выполняется съемка фотографий с различными экспозициями: обычная, недоэкспонированная и переэкспонированная. (стр. 54)

Коррекция экспозиции при съемке против света (ACB)

Если источник света находится позади объекта или существует сильный контраст между объектом и фоном, на фотоснимке объект может получиться затемненным.
В этом случае выберите функцию автоматического баланса контрастности (ACB).



Без ACB



С использованием ACB

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **ACB** → параметр.

Параметр	Описание
OFF	**Выкл.**: функция ACB выключена.
ON	**Вкл.**: функция ACB включена.



В режимах **Непрерывная**, **Движение**, **AEB** функция АБК не работает.

Изменение параметров экспозамера



Режим экспозамера представляет метод измерения камерой количества света. Яркость и освещенность фотографии изменяется в зависимости от выбранного режима экспозамера.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** или **Видео** → **Экспозамер** → параметр.

Параметр	Описание
	Матричный: ● сюжет разделяется на несколько областей, затем выполняется измерение интенсивности света в каждой области. ● Подходит для съемки обычных фотографий.
	Точечный: ● измеряется только интенсивность света в самом центре кадра. ● если объект не находится в центре кадра, фотография может получиться неправильно экспонированной. ● подходит для фотографирования объекта против света.
	Центр-взвешен.: ● замер экспозиции по всей площади кадра, но при выборе экспозиции учитывается освещенность лишь в центральной части кадра. ● рекомендуется для съемки фотографий, на которых объект находится в центре кадра.

Выбор источника освещения (Баланс белого)

Цвет фотографии зависит от типа и качества источника света. Если вы хотите, чтобы изображение на фотографии было реалистичным, выберите соответствующие условия освещения для калибровки баланса белого, например «Авто ББ», «Дневной свет», «Облачно» или «Лампы накал.».



AWB (Авто ББ)



(Дневной свет)



(Облачно)



(Лампы накал.)

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** или **Видео** → **Баланс Белого** → параметр.

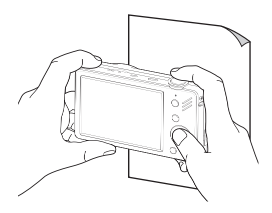
Значок	Описание
AWB	**Автобаланс белого** : использование автоматических настроек в зависимости от условий освещенности.
☀	**Дневной свет**: выбирается при съемке на улице в солнечный день.
☁	**Облачно**: выбирается при съемке на улице в облачную погоду или в тени.
H	**Люминесц.ХБ**: выбирается при съемке в условиях освещенности лампами дневного света или трехстороннем люминесцентном освещении.
L	**Люминесц.ТБ**: выбирается при съемке в условиях белого люминесцентного освещения.
💡	**Лампы накал.**: используется при съемке в помещении при включенных лампах накаливания или галогеновых лампах.
◢◣	**Измерение: затвор (Польз. установки)**: использование предопределенных настроек.

Определение собственного баланса белого

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** или **Видео** → **Баланс Белого** → **Измерение: затвор (Польз. установки)**.

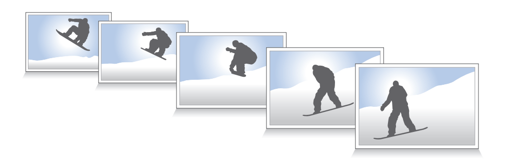
3 Направьте объектив на белый лист бумаги.



4 Нажмите кнопку [**спуска затвора**].

Фотосъемка в режиме «Серия»

Съемка быстро перемещающихся объектов, естественных выражений лиц и жестов может быть затруднительной. В этом случае выберите один из режимов съемки серии кадров.



1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Тип съемки** → параметр.

Параметр	Описание
	Покадровая: съемка одной фотографии.
	Непрерывная: ● пока вы удерживаете нажатой кнопку [**спуска затвора**], камера непрерывно фотографирует; ● максимальное число фотографий зависит от емкости карты памяти.
	Движение: ● Если удерживать нажатой кнопку [**спуска затвора**], будут создаваться снимки в формате VGA (6 кадр/с, но не более 30 снимков).
	AEB: ● съемка трех фотографий с различными значениями экспозиции: обычная, недоэкспонированная и переэкспонированная; ● чтобы избежать размытости снимков, используйте штатив.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.



- Использование вспышки, автоспуска, функции ACB и автофильтра возможно только в режиме **Покадровая**.
- При выборе режима **Движение** устанавливается разрешение VGA и значение **Авто** для скорости ISO.
- В зависимости от выбранных параметров функции обнаружения лица, некоторые параметры серийной съемки могут быть недоступны.

Улучшение фотографий

В разделе описаны способы улучшения фотографий путем применения цифровых ("умных") фильтров или изменения некоторых настроек.

Добавление цифровых эффектов ("умных" фильтров)

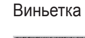
Экспериментируя с различными эффектами, можно получить интересные и оригинальные фотоснимки.



Миниатюра



Виньетка



Объектив "Рыбий глаз"



Эскиз

1 В режиме съемки нажмите кнопку [**MENU**].

2 Выберите **Съемка** или **Видео** → **Автофильтр**.

3 Выберите эффект.

Светофильтры, доступные в программном режиме

Параметр	Описание
	Норма: Эффект отсутствует.
	Миниатюра: Чтобы объект появился в виде миниатюры, применяется эффект «tilt-shift».
	Виньетка: Используются ретро-цвета, высокая контрастность и эффект ломокамер «Виньетка».
	Эффект Half Tone: Применяется эффект полутонов.
	Эскиз: Применяется эффект «Эскиз».
	Объектив "Рыбий глаз": Затемняются края рамки и искажаются объекты для имитации визуального эффекта объектива «рыбий глаз».
	Анти-туман: Снимок становится более четким.
	Классика: Применяется эффект черно-белых снимков.
	Ретро: Применяется эффект сепии.
	Негатив: Применяется эффект негативной пленки.
	Пользов. RGB: Индивидуальная настройка значения цвета.

Светофильтры, доступные в режиме видео

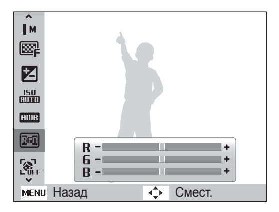
Параметр	Описание
	Норма: Эффект отсутствует.
	Палитра "Эффект 1": Яркое изображение с высокой контрастностью и насыщенными красными тонами.
	Палитра "Эффект 2": Четкое изображение в мягких тонах с преобладанием синего.
	Палитра "Эффект 3": Применение мягких коричневых тонов.
	Палитра "Эффект 4": Эффект холодного одноцветного изображения.
	Миниатюра: Чтобы объект появился в виде миниатюры, применяется эффект «tilt-shift».
	Виньетка: Используются ретро-цвета, высокая контрастность и эффект ломокамер «Виньетка».
	Объектив "Рыбий глаз": Искажение близко расположенных объектов для имитации эффекта линзы «рыбий глаз».
	Анти-туман: Снимок становится более четким.
	Классика: Применяется эффект черно-белых снимков.
	Ретро: Применяется эффект сепии.
	Негатив: Применяется эффект негативной пленки.
	Пользов. RGB: Индивидуальная настройка значения цвета.



- При выборе эффекта **Миниатюра** во время видеосъемки скорость воспроизведения видео возрастет.
- При выборе эффекта **Миниатюра** во время видеосъемки звук не записывается.
- Если выбрана **Миниатюра**, **Виньетка**, **Рыбий глаз** или **Анти-туман** во время записи видео, скорость записи будет установлена на 15, а разрешение – менее, чем на 640.
- При использовании эффектов автофильтра недоступны функции распознавания лиц, автоматического баланса контрастности, серийной съемки, улучшения изображения, Intelli-зума и следящего АФ.
- При использовании эффекта **Эскиз** доступны разрешения не выше 5m.

Выбор собственной тональности RGB

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Съемка** или **Видео** → **Автофильтр** → **Пользов. RGB**.
3. Выберите цвет (R: красный, G: зеленый, B: синий).



4. Задайте количество выбранного цвета.
   (-: для уменьшения или +: для увеличения)
5. Выберите [OK].



Улучшение качества фотоснимка 

Камера позволяет настраивать контрастность, резкость и насыщенность фотографий.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Улучш. изображ**.

3 Выберите параметр настройки.

- Контраст.
- Резкость
- Насыщенность

4 Выберите значение, чтобы отрегулировать соответствующий параметр.

Параметр «Контраст.»	Описание
-	Уменьшение цвета и яркости.
+	Увеличение цвета и яркости.

Параметр «Резкость»	Описание
-	Смягчение краев фотографии (используется для изменения фотографий на ПК).
+	Увеличение резкости краев для повышения четкости фотографий. При этом также могут увеличиться шумы на фотографии.

Параметр «Насыщ.»	Описание
-	Уменьшение насыщенности.
+	Увеличение насыщенности.



- Выберите **0**, если хотите применить какие-либо эффекты. (используется для печати)
- При использовании этой функции нельзя установить функцию распознавания лица и опции автофильтра.

Просмотр/редактирование

Научитесь просматривать снимки, видео или голосовые комментарии, а также редактировать снимки и видео. Здесь также содержатся сведения о том, как подключать камеру к компьютеру, фотопринтеру и телевизору.

Просмотр снимков и видео

В разделе описан просмотр снимков, просмотр видео, прослушивание голосовых комментариев и управление файлами.

Включение режима просмотра

Просматривайте снимки или воспроизводите видео и голосовые комментарии, хранящиеся в камере.

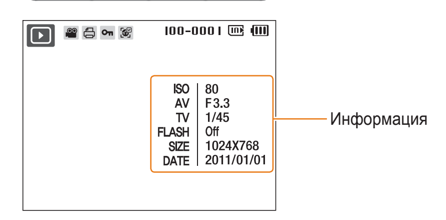
1 Нажмите кнопку [▶].
- На дисплее отобразится последний из сохраненных файлов.
- Если камера была выключена, она включится, а на дисплее появится последний из сохраненных файлов.

2 Нажмите кнопку [ϟ] или [⏲] для прокрутки файлов.
- Нажмите и удерживайте для быстрой прокрутки файлов.



- Для просмотра файлов, хранящихся во встроенной памяти, необходимо вынуть карту памяти.
- Файлы, имеющие слишком большой размер или созданные с помощью камер других производителей, корректно отображаться не будут.

Экран в режиме просмотра



Значок	Описание
	Снимок содержит голосовой комментарий
	Видеофайл
	Заданы снимки для печати (DPOF)
	Защищенный файл
	На фотографии находится зарегистрированное лицо; Данная функция доступна только при использовании карты памяти.
100-0001	Имя папки — имя файла



Чтобы отобразить информацию о файле, нажмите кнопку [DISP].

Ранжирование избранных лиц

Можно задать приоритет для избранных лиц. Эта возможность доступна только при использовании карты памяти.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите пункт **Параметры файла** → **Изменение списка лиц** → **Изменить порядок**.

3 Выберите лицо из списка и нажмите кнопку [OK].



4 Нажмите кнопку [DISP] или [macro], чтобы изменить ранжирование лица, затем нажмите кнопку [Fn].

Удаление избранных лиц

Избранные лица можно удалить. Эта возможность доступна только при использовании карты памяти.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите пункт **Параметры файла** → **Изменение списка лиц** → **Удалить**.

3 Выберите лицо и нажмите кнопку [OK].

4 Нажмите кнопку [Fn].

5 Нажмите кнопку **Да**.

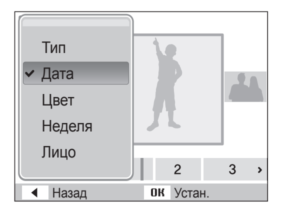
Просмотр файлов по категориям в Менедж. альбома

Просмотр файлов и управление ими по категориям, например по датам, типам файлов или неделям.

1 В режиме просмотра поверните кнопку [**Масштаб**] влево.

2 Нажмите кнопку [MENU].

3 Выберите категорию.



Параметр	Описание
Тип	Просмотр файлов по дате сохранения.
Дата	Просмотр файлов по типам.
Цвет	Просмотр файлов по дате сохранения.
Неделя	Просмотр файлов по доминирующим цветам изображения.
Лицо	Просмотр файлов по распознанным и избранным лицам. (до 20 человек)



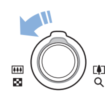
Открытие менеджера альбомов, изменение категории и реорганизация файлов может потребовать некоторого времени.

4 Нажмите кнопку [⚡] или [⏲] для прокрутки файлов.
- Нажмите и удерживайте для быстрой прокрутки файлов.

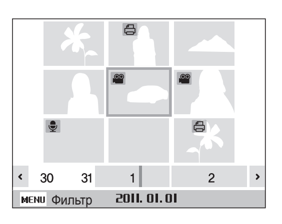
5 Нажмите кнопку [OK] для возврата к обычному виду.

Просмотр файлов в виде миниатюр

Просмотр миниатюр файлов.



В режиме просмотра поверните кнопку [**Масштаб**] влево, чтобы вывести на экран 9 или 20 миниатюр (для возврата в предыдущий режим поверните кнопку [**Масштаб**] вправо).



Выполнить	этого:
Переход между файлами	Нажмите кнопку [DISP], [ ], [ ] или [ ].
Удаление файлов	Нажмите кнопку [Fn] и выберите **Да**.

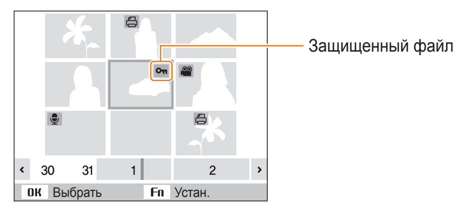
Защита файлов

Защитите файлы от случайного удаления.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **Защита** → **Выбрать**.
- Чтобы установить защиту файлов, выберите **Все** → **Защитить**.

3 Выберите нужные файлы и нажмите кнопку [OK].
- Для отмены выбора нажмите кнопку [OK].



4 Нажмите кнопку [Fn].



Защищенный файл нельзя удалить или повернуть.

Удаление файлов

Удаление файлов по отдельности или всех сразу. Невозможно удалить защищенные файлы.

Чтобы удалить один файл, выполните следующие действия.

1. В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [Fn].
2. Для удаления файла выберите **Да**.

Чтобы удалить несколько файлов, выполните следующие действия.

1. В режиме просмотра нажмите кнопку [Fn].
2. Выберите **Удал. несколько**.
3. Выберите нужные файлы и нажмите кнопку [OK].
   - Для отмены выбора нажмите кнопку [OK].
4. Нажмите кнопку [Fn].
5. Выберите **Да**.

Чтобы удалить все файлы, выполните следующие действия.

1. В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Параметры файла** → **Удалить** → **Все** → **Да**.

Копирование файлов на карту памяти

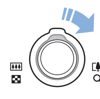
Файлы, сохраненные во встроенной памяти, можно скопировать на карту памяти.

1. В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Параметры файла** → **Копия**.
3. Для копирования файлов выберите **Да**.

Просмотр снимков

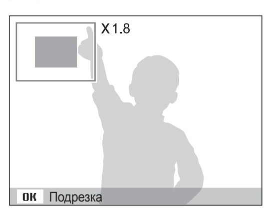
Можно увеличивать фрагменты фото или просматривать фотографии как слайды.

Увеличение снимка



В режиме просмотра поверните кнопку [**Масштаб**] вправо, чтобы увеличить фотографию (для уменьшения поверните кнопку [**Масштаб**] влево).

Увеличенный фрагмент и масштаб отображаются в верхней части экрана. Максимальный масштаб увеличения зависит от разрешения.



Выполнить	этого:
Переместить увеличенную область	Нажмите кнопку [DISP], [ ], [ ] или [ ].
Подрезать увеличенный снимок	Нажмите кнопку [OK] (снимок будет сохранен как новый файл).

Запуск просмотра слайд-шоу

При показе слайдов можно использовать эффекты и аудиозаписи.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Мультислайдшоу**.

3 Выберите параметры эффекта слайд-шоу.
- Перейдите к шагу 5, чтобы начать показ без эффектов.

Параметр	Описание
Начать	Настройка автоматического повтора слайд-шоу. (**Просмотр**, **Повтор**)
Изображ.	Выбор снимков, которые нужно просмотреть в режиме показа слайдов. • **Все**: просмотр всех снимков в режиме показа слайдов. • **Дата**: просмотр снимков, сделанных в определенную дату, в режиме показа слайдов. • **Выбор**: просмотр выбранных снимков в режиме показа слайдов.
Интервал	• Установите интервал показа снимков. • Данная функция доступна, если эффекты отключены **Выкл.**.
Мелодия	Выберите аудиозапись для фонового просмотра.
Эффект	• Выбор переходного эффекта. • Выберите **Выкл.** для отключения всех эффектов.

4 Выберите эффект для слайд-шоу.

5 Выберите **Начать** → **Просмотр**.

- Для автоматического повтора слайд-шоу выберите **Повтор**.
- Нажмите кнопку [OK] для приостановки и возобновления показа слайд-шоу.

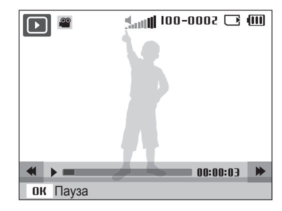


Чтобы остановить слайд-шоу и переключиться в режим просмотра, нажмите [OK], а затем [ϟ] или [⏲].

Просмотр видео

В этом режиме можно воспроизвести видео или сделать снимок с видео.

1 В режиме просмотра выберите видео и нажмите кнопку [OK].



2 Для управления просмотром используйте следующие кнопки.

Нажмите кнопку	Выполнить
[ϟ]	Переход назад.
[OK]	Приостановка и возобновление просмотра.
[⏲]	Переход вперед.
Поворот кнопки [**Масштаб**] зумом влево или вправо	Регулировка громкости звука.

Захват изображения при просмотре видео

1 Нажмите кнопку [OK] там, где хотите сохранить неподвижное изображение.

2 Нажмите кнопку [макро].



Захваченное изображение будет иметь такой же размер файла, как и оригинальный видеофайл, и будет сохранено как новый файл.

Просмотр голосовых комментариев

Просмотр голосового комментария

1 В режиме просмотра выберите голосовой комментарий и нажмите кнопку [OK].

2 Для управления просмотром используйте следующие кнопки.

Нажмите кнопку	Выполнить
[вспышка]	Переход назад.
[OK]	Приостановка и возобновление просмотра.
[таймер]	Переход вперед.
[макро]	Остановка просмотра.
Поворот кнопки [**Масштаб**] зумом влево или вправо	Регулировка громкости звука.

Добавление голосовой заметки к снимку

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **Звук. коммент.** → **Вкл.**.

3 Нажмите кнопку [**спуска затвора**] чтобы записать короткую голосовую заметку (максимум 10 секунд).

- Нажмите кнопку [**спуска затвора**] чтобы остановить запись.



К защищенному файлу невозможно добавить звуковой комментарий.

Просмотр голосового комментария к снимку

В режиме просмотра выберите снимок с голосовым комментарием и нажмите кнопку [OK].

- Нажмите кнопку [OK] для приостановки и возобновления просмотра.

Редактирование снимка

Камера позволяет выполнять операции по редактированию фотографий, например изменить размер, повернуть, устранить эффект «красных глаз», откорректировать яркость, контрастность и насыщенность.

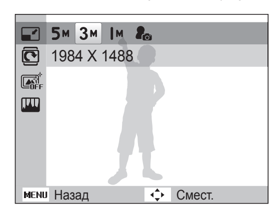


- Отредактированные фотографии будут сохранены как новые файлы.
- При редактировании фотоснимков камера автоматически преобразует их в файлы с более низким разрешением. При повороте или изменении размера фотоснимков камера не уменьшает их разрешение автоматическ

Изменение размеров снимка

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редакт.** → **Изменить размер** → параметр.
- Для сохранения фотографии в качестве загрузочной заставки выберите . (стр. 83)



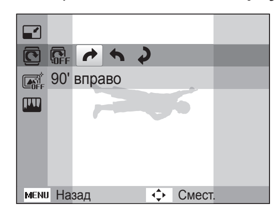


Доступные параметры различаются в зависимости от размера выбранной фотографии.

Поворот снимка

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редакт.** → **Повернуть** → параметр.





Повернутая фотография будет сохранена как тот же самый файл, а не новый.

Добавление цифровых эффектов ("умных" фильтров)

Экспериментируя с различными эффектами, можно получить интересные и оригинальные фотоснимки.

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редакт.** → **Автофильтр**.

3 Выберите эффект.



Параметр	Описание
	Норма: Эффект отсутствует.
	Миниатюра: Чтобы объект появился в виде миниатюры, применяется эффект «tilt-shift».
	Виньетка: Используются ретро-цвета, высокая контрастность и эффект ломокамер «Виньетка».
	Функция Soft-Focus: Сглаживаются недостатки лица или используются эффекты мечтательности.

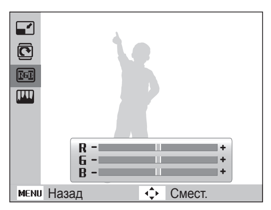
Параметр	Описание
	Старая пленка 1: Применяется эффект винтажной пленки 1.
	Старая пленка 2: Применяется эффект винтажной пленки 2.
	Эффект Half Tone: Применяется эффект полутонов.
	Эскиз: Применяется эффект «Эскиз».
	Объектив "Рыбий глаз": Затемняются края рамки и искажаются объекты для имитации визуального эффекта объектива «рыбий глаз».
	Анти-туман: Снимок становится более четким.
	Классика: Применяется эффект черно-белых снимков.
	Ретро: Применяется эффект сепии.
	Негатив: Применяется эффект негативной пленки.
	Пользов. RGB: Индивидуальная настройка значения цвета.

Выбор пользовательской тональности RGB

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редакт.** → **Автофильтр** → **Пользов. RGB**.

3 Выберите цвет (R: красный, G: зеленый, B: синий).



4 Задайте количество выбранного цвета. (-: для уменьшения или +: для увеличения)

Устранение проблем с экспозицией

Откорректируйте ACB (автоматический баланс контрастности), яркость, контрастность и насыщенность; устраните эффект «красных глаз», сгладьте недостатки лица и добавьте шумы.

Корректировка ACB (автоматического баланса контрастности)

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редакт.** → **Улучш. изображ** → **АБК**.

Устранение эффекта «красных глаз»

1 В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редакт.** → **Улучш. изображ** → **Устр.кр.глаз**.

Корректировка недостатков лица

1. В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Редакт.** → **Улучш. изображ** → **Ретушь лица**.
3. Выберите уровень.
   - По мере увеличения числового значения лицо становится чище.

Корректировка яркости/контраста/насыщенности

1. В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Редакт.** → **Улучш. изображ**.
3. Выберите параметр настройки.

Значок	Описание
☀	Яркость
◐	Контрастность
♣	Насыщенность

4. Выберите значение, чтобы отрегулировать соответствующий параметр. (-: для уменьшения или +: для увеличения)

Добавление шумов

1. В режиме просмотра выберите фотографию и нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Редакт.** → **Улучш. изображ** → **Добавить шум**.

Формирование задания печати (DPOF)

Выберите фотографии для печати и установите нужные параметры, например число копий или размер бумаги.



- Можно сдать карту памяти в фотолабораторию, поддерживающую DPOF (формат цифровой печати), или распечатать фотографии дома, на DPOF-совместимом принтере.
- Широкоформатные фотографии при печати можно кадрировать справа и слева, поэтому внимательно относитесь к размерам фотографий.
- Вы не можете использовать настройки для печати DPOF для снимков, хранящихся во встроенной памяти камеры.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **DPOF** → **Стандарт** → параметр.

Параметр	Описание
Выбор	Печать выбранных изображений.
Все	Печать всех изображений.
Отменить	Сброс настроек.

3 При выборе параметра **Выбор**,перейдите к нужному изображению и поверните кнопку [**Масштаб**] влево или вправо для определения числа копий. Повторите процедуру для каждого выбранного изображения и нажмите кнопку [Fn].

- При выборе значения **Все** нажмите кнопку [DISP] или [macro] для определения числа копий и нажмите кнопку [OK].

4 Нажмите кнопку [MENU].

5 Выберите **Параметры файла** → **DPOF** → **Формат** → параметр.

Параметр	Описание
Выбрать	Укажите размер печати для выбранных фотографий.
Все	Укажите размер печати для всех фотографий.
Сброс	Сброс настроек.

6 При выборе параметра **Выбрать**,перейдите к нужному изображению и поверните кнопку [**Масштаб**] влево или вправо для определения размера изображения при печати. Повторите процедуру для каждого выбранного изображения и нажмите кнопку [Fn].

- При выборе значения **Все** нажмите кнопку [DISP] или [macro] для определения размера печати и нажмите кнопку [OK].

Печать снимков в виде миниатюр

Можно распечатать все снимки в виде эскизов, чтобы проверить их качество.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **DPOF** → **Индекс** → **Да**.

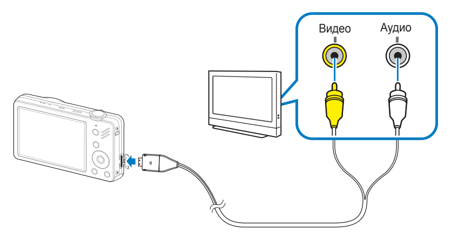


Печать снимков заданного размера возможна только на принтере, совместимом с DPOF 1.1.

Просмотр файлов на экране телевизора

Просмотр фотографий или видео путем подключения камеры к телевизору при помощи аудио-/видеокабеля.

1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].
2 Выберите **Настройки** → **Видеовыход**.
3 Выберите выход видеосигнала в соответствии с российским стандартом.
4 Выключите камеру и телевизор.
5 Подключите камеру к телевизору через кабель для передачи аудио/видео.



6 Включите телевизор и с помощью пульта дистанционного управления выберите режим видеовывода.
7 Включите камеру и нажмите кнопку [▶].
8 Просматривайте снимки или воспроизводите видео при помощи кнопок на камере.



- При просмотре на некоторых моделях телевизоров могут возникнуть шумы, а часть изображения исчезнуть.
- В зависимости от настроек телевизора изображение может сместиться с центра экрана.
- Камерой, подключенной к телевизору, можно также фотографировать и записывать видео.

Обмен файлами с компьютером (для Windows)

Встроенная программа Intelli-studio позволяет передавать файлы с камеры на компьютер. Кроме того, вы можете редактировать файлы и загружать их на веб-сайты.

Требования Intelli-studio

Элемент	Требования
Центральный процессор	Intel Pentium 4 с частотой 3,2 ГГц/ AMD Athlon™ FX 2,6 ГГц или выше
ОЗУ	ОЗУ не менее 512 МБ (рекомендуется 1 ГБ или больше)
Операционная система	Windows XP SP2, Vista, 7
Емкость жесткого диска	250 МБ или больше (рекомендуется 1 ГБ или больше)
Прочее	● Дисковод для компакт-дисков ● nVIDIA Geforce 7600GT или выше/ATI серии X1600 или выше ● Монитор с разрешением 1024x768 точек и глубиной цвета 16 бит (рекомендуется глубина цвета 32 бита и разрешение 1280 x 1024 точки) ● Порт USB 2.0, Microsoft DirectX 9.0c или более поздней версии

* Указанные программы могут не обеспечивать корректной работы с 64-разрядной ОС Windows XP, Windows Vista и Windows 7.



- Программа Intelli-studio может некорректно работать даже на компьютере, отвечающем всем системным требованиям.
- Если компьютер не отвечает системным требованиям, видеозаписи могут некорректно воспроизводиться или их редактирование может требовать больше времени.
- Перед использованием программы установите DirectX версии 9.0c или более поздней.
- Для подключения камеры как съемного носителя компьютер должен находиться под управлением ОС Windows XP, Vista, 7 или Mac OS версии 10.4 или более поздней.



Использование компьютера, собранного неуполномоченными лицами, а также не поддерживаемых ПК и ОС, может привести к аннулированию гарантийных обязательств.

Передача файлов с помощью Intelli-studio

Программа Intelli-studio будет запускаться автоматически при подключении камеры к компьютеру с помощью USB-кабеля.

1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].

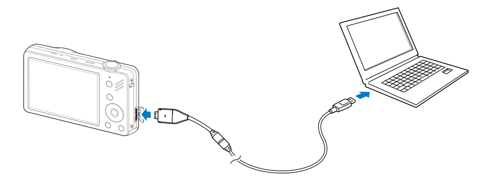
2 Выберите **Настройки** → **ПО для подключения ПК** → **Вкл.**

3 Выключите камеру.

4 Подключите камеру к компьютеру с помощью USB-кабеля.



Необходимо подключить к камере конец кабеля со световым индикатором (▲). Подключение кабеля в обратном положении может повредить файлы. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.





Пока камера подключена к компьютеру с помощью USB-кабеля, аккумуляторная батарея камеры будет заряжаться.

5 Включите камеру.

- Компьютер автоматически обнаружит камеру, и будет запущена программа Intelli-studio.



Если для параметра USB установлено значение **Выберите режим**, выберите пункт **Пк** во всплывающем окне.

6 Выберите папку на компьютере для сохранения новых файлов.

- Если на камере нет новых файлов, окно сохранения новых файлов отображено не будет.

7 Выберите пункт **Да**.

- Новые файлы будут переданы на ПК.



В ОС Windows 7, Windows Vista выберите пункт **Run iStudio.exe** в окне автозапуска.

Использование программы Intelli-studio

Intelli-studio — это встроенная программа, позволяющая просматривать и редактировать файлы и загружать их на веб сайты, такие как Flickr и YouTube. Для получения подробных сведений выберите пункт **Справка** → **Справка** программы.



- Чтобы воспользоваться дополнительными функциями, например созданием слайдшоу с шаблонами, установите полную версию Intelli-studio, выбрав **Веб-поддержка** → **Обновить Intelli-studio** → **Обновить** в меню программы.
- Можно обновить прошивку камеры, выбрав **Веб-поддержка** → **Обновить прошивку подключенного устройства** в меню программы.
- Если установить программу Intelli-studio на компьютере, она будет запускаться быстрее. Чтобы установить Intelli-studio, выберите **Инструмент** → **Установить Intelli-studio на компьютер**.
- Напрямую редактировать файлы на камере нельзя. Необходимо сначала переместить их в папку на ПК.
- Программа Intelli-studio поддерживает следующие форматы файлов.
  - Видео: MP4 (видео: H.264, аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9)), AVI (MJPEG)
  - Фотографии: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Значок	Описание
1	Открытие меню
2	Отображение файлов в выбранной папке
3	Переход в режим редактирования фотографий
4	Переход в режим редактирования видеозаписей
5	Переход в режим обмена файлами (для отправки файлов по электронной почте и загрузки на Flickr, YouTube и другие веб-сайты.)
6	Увеличение или уменьшение эскизов из списка.
7	Выбор типа файла
8	Просмотр файлов из выбранных папок на компьютере
9	Отображение или скрытие файлов на подключенной камере
10	Просмотр файлов из выбранных папок на камере
11	Просмотр эскизов файлов на карте
12	Просмотр папок на подключенном устройстве
13	Просмотр папок на компьютере
14	Переход к следующей или предыдущей папке
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в «Моей папке» или запоминание лиц

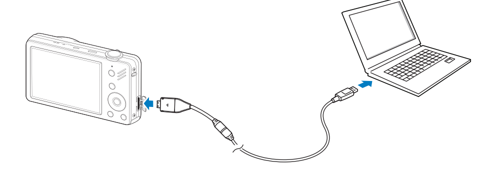
Передача файлов путем подключения камеры как съемного носителя

Чтобы подключить камеру к компьютеру в качестве съемного диска, выполните следующие действия.

1. В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [**MENU**].
2. Выберите **Настройки** → **ПО для подключения ПК** → **Выкл.**
3. Выключите камеру.
4. Подключите камеру к компьютеру с помощью USB-кабеля.



Необходимо подключить к камере конец кабеля со световым индикатором (▲). Подключение кабеля в обратном положении может повредить файлы. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



5 Включите камеру.

- Компьютер автоматически обнаружит камеру.



Если для параметра USB установлено значение **Выберите режим**, выберите пункт **Пк** во всплывающем окне.

6 На компьютере выберите **Мой компьютер** → **Съемный диск** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Выберите нужные файлы и перетащите или сохраните их на компьютер.

Отсоединение камеры (для Windows XP)

Отсоединение USB-кабеля для Windows Vista или 7 выполняется аналогичным образом.

1 Если на камере мигает индикатор, подождите окончания мигания.

2 Щелкните значок на панели инструментов в нижней части экрана ПК.



3 Щелкните всплывающее сообщение.

4 Щелкните на окно с сообщением о безопасном извлечении.

5 Отсоедините USB-кабель.



Безопасное извлечение камеры во время работы программы Intelli-studio невозможно. Перед извлечением камеры завершите процесс.

Передача файлов на компьютер (для Mac)

После подключения камеры к компьютеру Macintosh компьютер автоматически ее обнаружит. Можно автоматически переносить файлы с камеры на компьютер без установки дополнительных программ.

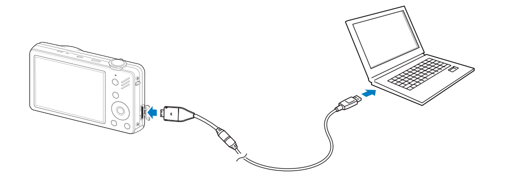


Поддерживается Mac OS версии 10.4 или более поздней.

1. Подключите камеру к компьютеру Macintosh с помощью USB-кабеля.



Необходимо подключить к камере конец кабеля со световым индикатором (▲). Подключение кабеля в перевернутом положении может повредить файлы. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



2. Включите камеру.
   - Компьютер автоматически распознает камеру, и на экране появится значок съемного диска.



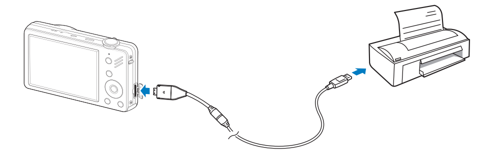
Если для параметра USB установлено значение **Выберите режим**, выберите пункт **Пк** во всплывающем окне.

3. Дважды щелкните значок съемного диска.
4. Передайте снимки и видео на компьютер.

Печать снимков при помощи фотопринтера (PictBridge)

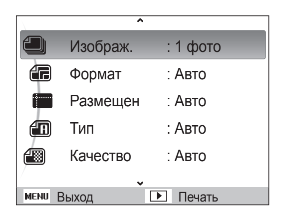
Фотографии можно печатать на принтере, совместимом с PictBridge, подключив камеру непосредственно к принтеру.

1. В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [**MENU**].
2. Выберите **Настройки** → **USB**.
3. Выберите **Принтер**.
4. При включенном принтере подключите к нему камеру с помощью USB-кабеля.



5. Включите камеру.
   - Принтер обнаружит камеру автоматически.
6. Нажмите кнопку [ϟ] или [⏲] для выбора снимка.
   - Чтобы задать параметры печати, нажмите кнопку [**MENU**]. См. «Настройка печати».
7. Нажмите кнопку [**OK**] для печати.
   - Начнется печать. Для отмены печати нажмите кнопку [ϟ].

Настройка печати



Параметр	Описание
	Изображ.: выберите, будет ли выполняться печать текущего снимка или всех снимков.
	Формат: формат печати.
	Размещен: печать миниатюр.
	Тип: тип бумаги.
	Качество: качество печати.
	Дата: параметр вывода даты на печать.
	Имя файла: параметр вывода имени файла на печать.
	Сброс: сброс параметров печати.



Некоторые параметры поддерживаются не всеми принтерами.

Настройки

Для конфигурации настроек камеры см. следующие разделы.

Меню настроек камеры

В разделе описаны различные параметры настройки камеры.

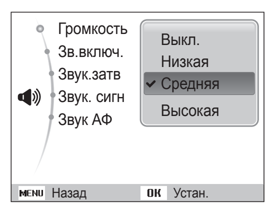
Открытие меню настроек

1. В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите меню.



Меню	Описание
	Звук: установка звуков камеры и их громкости. (стр. 83)
	Дисплей: Индивидуальная настройка заставки, яркости и других опций дисплея. (стр. 83)
	Настройки: изменение системных настроек камеры, в том числе формата памяти, имен файлов по умолчанию и режима USB. (стр. 84)

3. Выберите параметр и сохраните изменения.



4. Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку [MENU].

Звук

* По умолчанию

Элемент	Описание
Громкость	Настройка громкости любого звукового сигнала. (**Выкл.**, **Низкая**, **Средняя***, **Высокая**)
Зв.включ.	Выбор звука, издаваемого при включении камеры. (**Выкл.***, **1**, **2**, **3**)
Звук.затв	Выберите звук, издаваемый при нажатии кнопки затвора. (**Выкл.**, **1***, **2**, **3**)
Звук. сигн	Выберите звук нажатия кнопок или переключения режимов. (**Выкл.**, **1***, **2**, **3**)
Звук АФ	Настройка подачи звукового сигнала при легком нажатии кнопки затвора. (**Выкл.**, **Вкл.***)

Дисплей

* По умолчанию

Элемент	Описание
Описание функций	Вывод краткого описания параметра или пункта меню. (**Выкл.**, **Вкл.***)
Заставка	Выбор заставки, которая будет отображаться при включении камеры. ● **Выкл.***: заставка отсутствует на экране. ● **Логотип**: показ изображения по умолчанию, сохраненного во встроенной памяти. ● **Изобр.польз.**: показ выбранного изображения. (стр. 68) ● В памяти сохраняется только один снимок. ● Если вы выбрали новый снимок или сбросили настройки вашей камеры на заводские, текущий снимок будет удален.
Яркость диспл.	Регулировка яркости экрана. (**Авто**, **Темнее**, **Норма**, **Светлее***) В режиме просмотра используется только параметр **Норма**, даже если выбран параметр **Авто**.
Быстр. просмотр	Настройте продолжительность просмотра отснятых изображений перед возвратом в режим съемки. (**Выкл.**, **0.5 сек.***, **1 сек.**, **3 сек.**)

* По умолчанию

Элемент	Описание
Энергосбереж.	Если в течение 30 секунд действия не выполняются, камера автоматически переключается в режим энергосбережения. (**Выкл.***, **Вкл.**) Чтобы выйти из режима энергосбережения и продолжить использование камеры, нажмите любую кнопку (кроме кнопки питания [**POWER**])

Настройки

* По умолчанию

Элемент	Описание
Форматирование	Форматирование встроенной памяти и карты памяти (все файлы, включая защищенные, будут удалены). (**Да**, **Нет**) Карты памяти, ранее использованные с камерами других производителей, со считывателем карт памяти или отформатированные на компьютере, могут читаться некорректно. Отформатируйте карту перед использованием.
Сброс	Сброс параметров меню и съемки (настройки даты и времени, языка и видеовыхода сброшены не будут). (**Да**, **Нет**)
Language	Выбор языка отображаемого на экране текста. (Летнее вр)
Часовой пояс	Выбор региона и включение перехода на летнее время. (Летнее время)
Устан. времени/даты	Установка даты и времени.
Вид даты	Выберите формат даты. (**ГГГГ/ММ/ДД**, **ММ/ДД/ГГГГ**, **ДД/ММ/ГГГГ**, **Выкл.***)

* По умолчанию

Элемент	Описание
№ файла	Выберите способ именования файлов. ● **Сброс**: настройка нумерации файлов, начиная с 0001, при вставке новой карты памяти, форматировании карты памяти или удалении всех файлов. ● **Серия***: присвоение файлам номеров, следующих за ранее присвоенными номерами, при вставке новой карты памяти, форматировании карты памяти или удалении всех файлов. ● Именем по умолчанию для первой папки является 100PHOTO, а именем по умолчанию для первого файла — SAM_0001. ● Номера файлов увеличиваются с шагом, равным единице, от SAM_0001 до SAM_9999. ● Номера папок увеличиваются с шагом, равным единице, от 100PHOTO до 999PHOTO. ● Максимальное число файлов, которые можно сохранить в одной папке, равно 9999. ● Имена файлов определяются камерой в соответствии со стандартом разработки файловой системы камер (DCF). При умышленном изменении имен файлов просмотр файлов может стать невозможным.

* По умолчанию

Элемент	Описание
Впечатыв.	Настройка вывода даты и времени на фотографиях при печати. (**Выкл.***, **Дата**, **Дата и время**) ● Дата и время будут выделены желтым цветом и расположены в нижнем правом углу фотографии. ● Печать даты и времени на некоторых моделях принтеров может оказаться невозможной. ● Если был выбран пункт **Текст** в режиме SCENE, то камера не будет отображать дату и время.
Автом. отключ.	Настройка автоматического выключения камеры, когда она не используется. (**Выкл.**, **1 мин**, **3 мин***, **5 мин**, **10 мин**) ● При замене аккумулятора пользовательские настройки камеры не меняются. ● Камера не выключится автоматически, если: - она подключена к компьютеру или принтеру; - выполняется просмотр слайд-шоу или видео; - идет запись голосового комментария.

* По умолчанию

Элемент	Описание
Видеовыход	Настройка выхода видеосигнала для вашего региона. ● **NTSC***: США, Канада, Япония, Корея, Тайвань, Мексика. ● **PAL** (поддерживает только BDGHI): Австралия, Австрия, Бельгия, Китай, Дания, Финляндия, Германия, Англия, Италия, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Сингапур, Испания, Швеция, Швейцария, Таиланд, Норвегия.
Подсветка АФ	Настройка индикатора, с помощью которого можно сфокусироваться в темных условиях. (**Выкл.**, **Вкл.***)
USB	Выбор функции, используемой при подключении к компьютеру или принтеру через USB. ● **Компьютер***: Подключение камеры к компьютеру для передачи файлов. ● **Принтер**: Подключение камеры к принтеру для печати файлов. ● **Выберите режим:** выбор режима USB при подключении камеры к другому устройству.
ПО для подключения ПК	Автоматический запуск Intelli-studio при подключении камеры к компьютеру. (**Выкл, Вкл***)

Приложение

В этом разделе приводятся сведения о технических характеристиках камеры, ее обслуживании и сообщениях об ошибках.

Сообщения об ошибках

Если появляются следующие сообщения об ошибках, попытайтесь устранить неисправность.

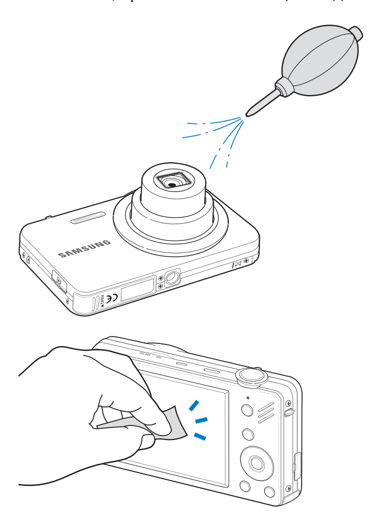
Сообщение об ошибке	Предлагаемые действия
Ошибка карты памяти	● Выключите, а затем повторно включите камеру. ● Извлеките карту памяти, а затем повторно вставьте ее. ● Отформатируйте карту памяти.
Карта памяти не поддерживается.	вставленная карта памяти несовместима с камерой. Вставьте карту памяти microSD, microSDHC.
DCF Full Error	Имена файлов не соответствуют стандарту DCF. Передайте файлы карты памяти на компьютер и отформатируйте карту.
Ошиб.файла	Удалите поврежденный файл или обратитесь в центр обслуживания.
Батарея разряжена	Вставьте заряженную батарею или перезарядите батарею.
Нет места	Удалите ненужные файлы или вставьте новую карту памяти.
Нет изображений	Сфотографируйте или вставьте карту памяти, на которой сохранены фотографии.

Обслуживание камеры

Чистка камеры

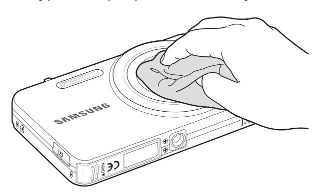
Объектив и дисплей камеры

Мягкой кистью удалите пыль и аккуратно протрите объектив мягкой тканью. Если объектив остается загрязненным, очистите его специальной бумажной салфеткой для объективов, пропитанной чистящей жидкостью.



Корпус камеры

Аккуратно протрите мягкой сухой тканью.





- Исключите попадание на фотокамеру бензола, разбавителей, спирта и т. п. Эти растворы могут повредить камеру или стать причиной неполадок.
- Не нажимайте на крышку объектива или используйте мягкую кисть для очистки крышки.

Использование и хранение камеры

Места, не подходящие для использования и хранения камеры

- Следите, чтобы камера не подвергалась воздействию очень низких или очень высоких температур.
- Не используйте камеру в местах повышенной влажности, а также в местах, где влажность может резко меняться.
- Не допускайте воздействия на камеру прямого солнечного света, не храните ее в местах с высокой температурой и плохо проветриваемых местах, например в машине летом.
- Предохраняйте камеру и дисплей от ударов, небрежного обращения и чрезмерной вибрации во избежание серьезных повреждений.
- Чтобы защитить движущиеся и внутренние детали камеры от повреждения, не используйте и не храните камеру в пыльном, грязном, влажном или плохо проветриваемом месте.
- Нельзя использовать камеру, если рядом находятся топливные материалы, горючие или огнеопасные вещества. Не храните и не носите камеру и ее аксессуары рядом с легковоспламеняющимися жидкостями, газами и взрывоопасными материалами.
- Не храните камеру в местах, где есть нафталиновые шарики.

Использование камеры на пляже или на берегу водоема

- На пляжах и в пыльных местах берегите камеру от попадания песка и пыли.
- Данная камера не является водонепроницаемой. Не прикасайтесь к аккумуляторной батарее, сетевому адаптеру и карте памяти мокрыми руками. Если работать с камерой мокрыми руками, могут возникнуть неполадки.

Длительное хранение

- Для длительного хранения поместите камеру в герметичный контейнер с абсорбентом, таким как силикагель.
- Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи. Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.
- Аккумуляторные батареи, которые не использовались в течение длительного времени, разряжаются, поэтому перед использованием их необходимо зарядить.

Меры предосторожности при использовании камеры в местах с повышенной влажностью

Если внести камеру с холода в теплое помещение, на объективе и внутренних компонентах камеры может образоваться конденсат. В таких случаях необходимо отключить камеру и подождать не менее часа. Если конденсат образовался на карте памяти, необходимо извлечь ее из камеры, подождать, пока вся влага не испарится, и лишь после этого установить на место.

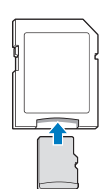
Прочие меры предосторожности

- Не раскачивайте камеру на ремешке. при этом можно нанести травмы окружающим или повредить камеру.
- Не окрашивайте камеру: краска может помешать надлежащей работе подвижных частей камеры.
- Когда камера не используется, выключайте ее.
- В камере содержатся чувствительные детали. Нельзя допускать сильных ударов камеры.
- В целях предохранения дисплея от повреждений храните камеру в чехле, когда она не используется. Берегите камеру от царапин, которые могут оставить песок, острые предметы и монеты.
- Следите за тем, чтобы в объектив не попадали прямые солнечные лучи: их воздействие может нарушить цветопередачу матрицы или вызвать иные неполадки.
- Не допускайте, чтобы на объективе оставались отпечатки пальцев и царапины. Для очистки объектива пользуйтесь мягкой чистой тканью без ворсинок.
- Камера самопроизвольно отключается при ударе или сотрясении, чтобы предотвратить повреждение карты памяти. Включите камеру, чтобы продолжить ее использование.
- Во время использования камера может нагреваться. Это нормальный процесс, который никак не сказывается на сроке службы камеры и ее работоспособности.
- При очень низкой температуре камера может включаться медленнее. Кроме того, может нарушаться цветопередача и появляться остаточные изображения на дисплее. Это не является неисправностью, и все характеристики работы камеры восстановятся после возвращения в нормальную температуру.
- Камера имеет окрашенную металлическую поверхность. У людей с чувствительной кожей при контакте с ней могут возникнуть аллергические реакции, кожный зуд, экзема или припухлость. Если у вас наблюдаются какие-либо из этих симптомов, немедленно прекратите пользоваться камерой и обратитесь к врачу.
- Не помещайте посторонние предметы внутрь отсеков, разъемов или точек доступа камеры. На повреждения камеры, вызванные неправильным использованием, гарантия не распространяется.
- Не позволяйте обслуживать камеру лицам, не имеющим соответствующей квалификации, и не пытайтесь ремонтировать ее самостоятельно. На повреждения, возникшие в результате неквалифицированного вмешательства, гарантия не распространяется.

Сведения о картах памяти

Поддерживаемые карты памяти

Камера поддерживает следующие карты памяти: microSD (Secure Digital) и microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Чтобы прочитать данные с помощью ПК или устройства для чтения карт памяти, вставьте карту в адаптер для карт памяти.

Емкость карты памяти

Емкость карты памяти зависит от сюжетов и условий съемки. Характеристики, приведенные ниже, соответствуют использованию карты памяти microSD емкостью 1 ГБ.

Размер		Наилучшее	Отличное	Хорошее	30кадр/с	15кадр/с
Фото	14m	130	234	345	-	-
	12m	140	254	374	-	-
	10m	183	321	464	-	-
	10m	166	304	438	-	-
	5m	391	588	772	-	-
	3m	637	846	1065	-	-
	2m	882	1144	1404	-	-
	1m	1626	1716	1931	-	-
* Видео	1280 HQ	-	-	-	Прибл. 3 мин. 14 с.	Прибл. 6 мин. 21 с.
	640	-	-	-	Прибл. 9 мин. 27 с.	Прибл. 18 мин. 16 с.
	320	-	-	-	Прибл. 33 мин. 44 с.	Прибл. 61 мин. 12 с.

* При использовании зума время записи может отличаться от указанного. Несколько видеозаписей были получены последовательно для определения общего времени записи.

Правила использования карт памяти

- Вставляйте карту памяти правильно. Неправильная установка карты памяти может привести к повреждению камеры или самой карты памяти.
- Если карта памяти была отформатирована в другой камере или на компьютере, то перед ее использованием переформатируйте карту памяти в своей камере.
- Перед установкой и извлечением карты памяти выключайте камеру.
- Не извлекайте карту памяти и не выключайте камеру, если индикатор мигает. Это может привести к повреждению данных на карте памяти.
- По истечении срока службы карты памяти хранить на ней фотографии нельзя. Используйте новую карту памяти.
- Карты памяти нельзя сгибать, ронять, подвергать сильным ударам и давлению.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти вблизи сильных магнитных полей.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти в местах с высокой температурой, высокой влажностью или коррозионно-активными веществами.
- Предохраняйте карту памяти от контакта с жидкостями и любыми посторонними веществами, а также от загрязнения. В случае загрязнения карты памяти протрите ее мягкой тканью, прежде чем вставлять в камеру.
- Следите за тем, чтобы на карту памяти или в разъем для нее не попадали жидкости, грязь и какие-либо посторонние вещества: это может привести к неисправности карты памяти или камеры.

- Чтобы защитить карту памяти от электростатических разрядов, носите ее в чехле.
- Переносите все важные данные на другой носитель, например жесткий диск, CD- или DVD-диск.
- При длительном использовании камеры карта памяти может нагреваться. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.



Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

Сведения о батарее

Используйте только батареи, одобренные компанией Samsung.

Технические характеристики батареи

Технические характеристики	Описание
Модель	BP70A
Тип	Литий-ионная батарея
Емкость батареи	740 мАч (не менее 700 мАч)
Напряжение	3,7 В
Время зарядки (если камера отключена)	Прибл. 150 мин.

* Зарядка аккумулятора от ПК через USB-кабель может занять больше времени.

Срок службы батареи

Время съемки / число фотографий		Условия съемки (при полностью заряженной батарее)
Фотографии	Прибл. 120 мин./ Прибл. 240	Измерения проводились в следующих условиях: в режиме , с разрешением 14 Мпикс, с отличным качеством. 1. Установите режим вспышки **Выкл**, сделайте один снимок, увеличьте или уменьшите масштаб. 2. Установите режим вспышки **Заполн. вспышка**, сделайте один снимок, увеличьте или уменьшите масштаб. 3. Выполните действия 1 и 2 за 30 секунд и повторяйте в течение 5 минут. Затем выключите камеру на 1 минуту. 4. Повторяйте действия с 1 по 3.
Видеозаписи	Прибл. 90 мин.	Запись видео с разрешением 1280 X 720HQ и скоростью 30 кадр/с.

- Данные, указанные выше, были получены согласно стандартам компании Samsung и могут отличаться в зависимости от условий эксплуатации.
- Несколько видеозаписей были получены последовательно для определения общего времени записи.

Сообщение «Батарея разряжена»

Когда аккумуляторная батарея полностью разряжена, значок батареи станет красным и появится сообщение **Батарея разряжена**.

Памятка по использованию аккумуляторной батареи

- Нельзя допускать, чтобы аккумуляторные батареи и карты памяти подвергались воздействию очень низких или очень высоких температур (ниже 0 ºC или выше 40 ºC). Это может привести к снижению зарядной емкости аккумуляторов и возникновению неполадок в работе карты памяти.
- При длительном использовании камеры область вокруг отсека аккумуляторной батареи может нагреваться. Это нормальное явление, не влияющее на работоспособность камеры.
- Нельзя тянуть за кабель питания, чтобы вынуть вилку от розетки, поскольку это может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- При температурах ниже 0 ºC возможно уменьшение емкости и времени работы от аккумуляторной батареи.
- Емкость аккумуляторной батареи может снизиться при низких температурах, но восстановится при нормальной температуре.

Правила использования аккумуляторной батареи

Берегите аккумуляторную батарею, зарядное устройство и карту памяти от повреждений.

Не допускайте соприкосновения батарей с металлическими предметами. Если между полюсами батареи возникнет электрический контакт, она может временно прекратить работать или выйти из строя. Кроме того, существует опасность пожара или поражения электрическим током.

Памятка по зарядке аккумуляторной батареи

- Если индикатор не горит, убедитесь, что аккумуляторная батарея установлена правильно.
- Если во время зарядки камера включена, аккумуляторная батарея может зарядиться не полностью. Выключайте камеру перед зарядкой аккумуляторной батареи.
- Не пользуйтесь камерой во время зарядки аккумуляторной батареи. Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- Нельзя тянуть за кабель питания, чтобы вынуть вилку из розетки, поскольку это может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- После того как зарядка завершена, необходимо подождать не менее 10 минут, прежде чем включать камеру.
- Если аккумуляторная батарея разряжена и вы подключили камеру к внешнему источнику питания, использование некоторых энергоемких функций может привести к самопроизвольному выключению камеры. Чтобы продолжить использование камеры, зарядите аккумуляторную батарею.

- При использовании вспышки или видеосъемке аккумуляторная батарея разряжается быстрее. Заряжать батарею следует до тех пор, пока не загорится зеленый индикатор.
- Если индикатор мигает оранжевым светом или не горит, переподключите кабель или извлеките и снова вставьте аккумуляторную батарею.
- Если при зарядке кабель перегрелся или температура окружающей среды слишком высокая, индикатор может светиться оранжевым светом. Как только батарея остынет, зарядка продолжится.
- Чрезмерно длительная зарядка может сократить время работы от аккумуляторной батареи. По завершении зарядки сразу отключайте кабель питания от камеры.
- Запрещается перегибать шнур питания, а также ставить на него тяжелые предметы. Это может привести к его повреждению.

Памятка по зарядке с помощью подключения к ПК

- Используйте только USB-кабель, входящий в комплект поставки.
- Аккумуляторная батарея может не заряжаться в следующих случаях:
  - используется концентратор USB;
  - к компьютеру подключены другие устройства USB;
  - кабель подключен к порту на передней панели компьютера;
  - USB-порт компьютера не поддерживает требуемый стандарт выходной мощности (5В, 500мА);

Обращайтесь с аккумуляторной батареей и зарядным устройством осторожно, соблюдайте правила их утилизации.

- Никогда не сжигайте использованные батареи. При утилизации использованных батарей соблюдайте требования местного законодательства.
- Нельзя помещать камеру или аккумуляторную батарею на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы. При сильном нагревании батарея может взорваться.



Неосторожное или неправильное обращение с аккумулятором может привести к тяжелым травмам или летальному исходу. В целях безопасности рекомендуем ознакомиться со следующими инструкциями по правильному обращению с аккумулятором.

- При неправильном обращении аккумулятор может воспламениться или взорваться. При обнаружении дефектов, трещин или других неисправностей немедленно прекратите использование аккумулятора и обратитесь к производителю.
- Используйте только подлинные, одобренные производителем зарядные устройства и адаптеры и заряжайте аккумулятор только тем способом, который указан в данном руководстве пользователя.
- Не оставляйте аккумулятор вблизи нагревающих устройств или в условиях воздействия высоких температур, например в закрытом автомобиле в жаркое время года.
- Не кладите аккумулятор в микроволновую печь.
- Избегайте хранения или использования аккумулятора в жарких влажных местах, например в водолечебницах или душевых кабинках.
- Не оставляйте аккумулятор на воспламеняющихся материалах, таких как постельное белье, ковры или электрические простыни.
- Не оставляйте включенную камеру на длительное время в закрытых помещениях.
- Избегайте соприкосновения контактов аккумулятора с металлическими предметами, такими как цепочки, монеты, ключи или часы.
- Используйте только подлинные, одобренные производителем литий-ионные аккумуляторы.
- Не разбирайте аккумулятор и не протыкайте его острыми предметами.
- Избегайте сильных нажимов на аккумулятор и ударов по нему.
- Избегайте сильных сотрясений аккумулятора, таких как бросание его с большой высоты.
- Не подвергайте аккумулятор воздействию температуры в 60 °C или выше.
- Избегайте контакта аккумулятора с влагой или жидкостью.
- Не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию высоких температур (не располагайте ее у огня, под прямыми солнечными лучами и т. д.).

Инструкции по утилизации аккумулятора

- Утилизируйте аккумулятор с осторожностью.
- Не подвергайте аккумулятор воздействию открытого огня.
- Правила по утилизации зависят от региона или страны. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с местными или федеральными правилами утилизации.

Рекомендации по зарядке аккумуляторной батареи

При зарядке аккумуляторной батареи следует точно следовать инструкциям, приведенным в данном руководстве пользователя. При неправильной зарядке батарея может воспламениться или взорваться.

Перед обращением в центр технического обслуживания

Если в работе камеры обнаружились неполадки, перед обращением в сервисный центр попробуйте устранить их самостоятельно, используя рекомендации, приведенные ниже. Если, несмотря на применение предлагаемого решения, устранить неполадку не удалось, обратитесь к продавцу или в сервисный центр.



При сдаче камеры в сервисный центр приложите к ней прочие аксессуары, которые также могут быть неисправны, например карту памяти и аккумулятор.

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается включить камеру	● Убедитесь, что батарея вставлена. ● Убедитесь, что батарея вставлена правильно. ● Зарядите батарею.
Питание неожиданно отключается	● Зарядите батарею. ● Возможно, камера находится в режиме энергосбережения. (стр. 84) ● Камера может отключаться для предотвращения повреждения карты памяти из-за удара. Повторно включите камеру.
Батарея камеры разряжается слишком быстро	● При низких температурах (ниже 0°C) батарея может разряжаться быстрее. Храните батарею в теплом месте, например в кармане. ● При использовании вспышки или записи видео батарея разряжается быстрее. При необходимости перезарядите батарею. ● Батареи являются расходными материалами, их периодически необходимо заменять. Если срок службы батареи подходит к концу, следует приобрести новую батарею.

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается сделать фотографии	● На карте памяти отсутствует свободное место. Удалите ненужные файлы или вставьте новую карту. ● Отформатируйте карту памяти. (стр. 84) ● Карта памяти неисправна. Приобретите новую карту памяти. ● Убедитесь, что камера включена. ● Зарядите батарею. ● Убедитесь, что батарея установлена правильно.
При нажатии кнопок камеры ничего не происходит	Извлеките батарею, а затем повторно вставьте ее.
Камера нагревается.	Во время использования камера может нагреваться. Это нормальный процесс, который никак не сказывается на сроке службы камеры и ее работоспособности.
Вспышка не работает.	● Возможно, для режима вспышки выбрано значение **Выкл**. (стр. 41) ● В некоторых режимах съемки использование вспышки не предусмотрено.

Неполадка	Предлагаемые действия
Вспышка срабатывает непроизвольно	Вспышка может срабатывать из-за статического электричества. Это не является неисправностью камеры.
Неверно указаны дата и время	Настройте дату и время в меню настроек экрана. (стр. 84)
Дисплей или кнопки не работают	Извлеките батарею, а затем повторно вставьте ее.
Плохо работает дисплей камеры	Работа камеры при очень низкой температуре может приводить к ошибкам в отображении на дисплее и нарушению цветности. Чтобы дисплей работал надлежащим образом, пользуйтесь камерой при умеренной температуре.
Ошибка карты памяти	Карта памяти не сброшена. Отформатируйте карту. (стр. 84)
Не удается воспроизвести файлы	При изменении имени файла, возможно, просмотра не произойдет (имя файла должно соответствовать стандарту DCF). В этой ситуации файлы необходимо воспроизводить на компьютере.

Неполадка	Предлагаемые действия
Фотографии получаются размытыми	• Убедитесь, что используемый режим фокусировки подходит для съемки с близкого расстояния. (стр. 43) • Убедитесь, что объектив камеры не загрязнен. В противном случае очистите объектив. (стр. 89) • Убедитесь, что предмет съемки находится в пределах дальности действия вспышки. (стр. 100)
Цвета на фотографии отличаются от фактических цветов	Неестественные цвета могут появляться, если неправильно настроен баланс белого. Выберите подходящие настройки баланса белого, которые соответствуют источнику света. (стр. 52)
Фотография получается слишком яркой	• Выключите вспышку. (стр. 41) • Фотография переэкспонирована. Отрегулируйте экспозицию. (стр. 51)
Фотография получается слишком темной	Фотография недоэкспонирована. • Включите вспышку. (стр. 41) • Регулировка светочувствительности ISO. (стр. 42) • Отрегулируйте экспозицию. (стр. 51)
Фотографии не отображаются на экране телевизора	• Убедитесь, что камера правильно подключена к внешнему монитору с использованием кабеля A/ V. • Убедитесь, что на карте памяти сохранены фотографии.

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается распознать камеру на компьютере	● Убедитесь, что кабель USB подключен правильно. ● Убедитесь, что камера включена. ● Убедитесь, что используется поддерживаемая операционная система. (стр. 74, 79)
Соединение камеры и компьютера разрывается при передаче файлов	Передача файлов может прерываться из-за статического электричества. Отключите кабель USB, а затем повторно подключите его.
Не удается воспроизвести видеозапись на компьютере	● Возможность просмотра видеозаписей с камеры на ПК зависит от программы просмотра. Чтобы иметь гарантированную возможность просматривать видеозаписи с камеры на компьютере, установите программу Intelli-studio. (стр. 76) ● Убедитесь, что USB-кабель подключен правильно.

Неполадка	Предлагаемые действия
Программа Intelli-studio работает некорректно	● Завершите процесс и запустите программу заново. ● Программа Intelli-studio не работает на ПК под управлением ОС Macintosh. ● Убедитесь, что в меню настроек пункт **ПО для подключения ПК** установлен на значение **Вкл**. (стр. 86) ● В зависимости от технических характеристик и рабочей среды компьютера автозапуск программы может быть недоступен. В этом случае выберите пункт **пуск** → **Мой компьютер** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Технические характеристики камеры

Датчик изображения	
Тип	ПЗС, 1/2,3 дюйма (прибл. 7,76 мм)
Эффективное разрешение	Прибл. 14,2 млн пикселов
Полное разрешение	Прибл. 14,4 млн пикселов
Объектив	
Фокусное расстояние	Объектив Samsung с 5-х кратным зумом f = 4,7–23,5 мм (эквивалент для пленки 35 мм: 26–130 мм)
Диафрагменное число	F3,3 (W — макс. широкоугольное положение) — F5,9 (T — макс. телефото)
Цифровой зум	● Режим фотосъемки: 1,0X–5,0X (Оптический x цифровой: 25,0X) ● Режим просмотра: 1,0X—13,5X (в зависимости от размера изображения)
Дисплей	
Тип	TFT ЖК
Характеристики	2,7 дюйма (прибл. 6,9 см), 230K
Фокусировка	
Тип	Автофокусировка TTL (Матричная, По центру, АФ с обнаружением лица, Автофокусировка с отслеживанием объекта, АФ с обнаружением лица)

		Широкоугольное положение (W)	Телефото (T)
Дальность	Норма	80 см — бесконечность	150 см — бесконечность
Дальность	Макросъемка	5–80 см	100–150 см
Дальность	Автомакро	5 см — бесконечность	100 см — бесконечность

Выдержка

- Интелл. режим: 1/8–1/2000 с
- Программный: 1–1/2000 с
- Ночь: 8–1/2000 с

Экспозиция	
Управление	Программный режим (автоэкспозиция)
Экспозамер	Матричный, Точечный, Центр-взвешен,обнаружение лица
Коррекция	±2 EV (с шагом 1/3 EV)
Светочувствительность в эквиваленте ISO	Авто, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (Можно выбрать 3M или ниже)
Вспышка	
Режимы	Выкл, Авто, Кр. глаза, Заполн. вспышка, Медл. синх., Удал. кр. глаз
Дальность	● Широкоуг.: 0,2–3,5 м (Авто ISO) ● Телефото: 1,0–2,0 м (Авто ISO)
Время перезарядки	Прибл. 4 с (в зависимости от состояния аккумулятора)

Стабилизация изображения	
Цифровая стабилизация изображения (DIS: Digital Image Stabilization)	

Эффекты	
Режим фотосъемки	● Автофильтр: Норма, Миниатюра, Виньетка, Точка полутонового растра, Эскиз, Рыбий глаз, Анти-туман, Классика, Ретро, Негатив, Пользовательский RGB ● Улучш. изображ: Резкость, Контраст., Насыщенность
Режим видеосъемки	● Автофильтр: Норма, Палитра "Эффект 1", Палитра "Эффект 2", Палитра "Эффект 3", Палитра "Эффект 4", Миниатюра, Виньетка, Рыбий глаз, Анти-туман, Классика, Ретро, Негатив, Пользовательский RGB

Баланс белого
Авто ББ, Дневной свет, Облачно, Люминесц.ХБ, Люминесц.ТБ, Лампы накал., Измерение: затвор (Польз. установки)

Дата
Выкл., Дата, День&Время

Съемка	
Фотографии	● Режимы: Интелл. режим (белый цвет, цветная макросъемка, портрет, ночной портрет, контровый портрет, контровый свет, пейзаж, движение, штатив, ночная съемка, макросъемка, макросъемка текста, синее небо, закат, зелень, Фейерверк), Программный, Сюжет (Волшебная рамка, Прекрасный снимок, Выделение объекта, Ночь, Пейзаж, Текст, Закат, Рассвет, Контровой свет, Пляж/снег) ● Тип съемки: Покадровая, Непрерывная, Движение, AEB ● Таймер: Выкл., 10 сек., 2 сек., Двойной
Видеозапись	● Режимы: Интелл. видео*, Видео * Интелл. видео: пейзаж, синее небо, зелень, закат ● Формат: MJPEG (максимальное время записи: 20 мин) ● Разрешение: 1280 X 720 HQ (Один файл: макс. 4 Гб), 640 X 480, 320 X 240 ● Частота кадров: 30кадр/с, 15кадр/с ● Звукозап: Звук Вкл./Звук Выкл./Без звука ● Редактирование видео (встроенные функции): приостановка записи, захват снимка

Просмотр	
Тип	Одиночный кадр, миниатюры, Мульти-слайд-шоу с музыкой и эффектами, видеоклип, менеджер альбома* * Категории менеджера альбома: Тип, Дата, Цвет, Неделя, Лицо
Редактирование	Изменить размер, Автофильтр, Сел.Фотостиля, Улучш. изображ
Эффекты	● Автофильтр: Норма, Миниатюра, Виньетка, Мягкий фокус, Старая пленка 1, Старая пленка 2, Точка полутонового растра, Эскиз, Рыбий глаз, Анти-туман, Классика, Ретро, Негатив, Пользовательский RGB ● Улучш. изображ: АБК, Устр.кр.глаз, Ретушь лица, Яркость, Контраст., Насыщенность, Добавить шум

Запись голоса

- Запись голоса (макс. 10 часов)
- Голосовая заметка к фотоснимку (макс. 10 с)

Хранение данных	
Носители	● Встроенная память: прибл. 30 Мб ● Внешние устройства памяти (дополнительно): - карта памяти microSD (гарантированная поддержка до 2 Гб) - Карта памяти microSDHC (гарантированная поддержка до 8 Гб) Размер встроенной памяти может не соответствовать приведенным показателям.

Формат файла	● Фотоснимки: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 ● Видеозаписи: AVI (MJPEG) ● Аудиозаписи: WAV

Размер и качество изображения

Для карты microSD

		Наилучшее	Отличное	Хорошее
14M	4320 X 3240	130	234	345
12M	4320 X 2880	140	254	374
10M	4320 X 2432	183	321	464
10M	3648 X 2736	166	304	438
5M	2592 X 1944	391	588	772
3M	1984 X 1488	637	846	1065
2M	1920 X 1080	882	1144	1404
1M	1024 X 768	1626	1716	1931

Данные показатели были получены в стандартных условиях Samsung и могут меняться в зависимости от условий съемки и настроек камеры.

Интерфейс	
Цифровой выход	USB 2.0
Аудиовыход	Моно (внутренний динамик), Моно (микрофон)
Видеовыход	NTSC, PAL (по выбору)
Входной разъем постоянного тока	4,2 В

Электропитание	
Аккумуляторная батарея	Литий-ионная (BP70A) (740 мАч, не менее 700 мАч)
Тип разъема	20-контактный разъем (USB/AV out)
Источник питания может отличаться в зависимости от региона.	
Размеры (Ш × В × Г)	
91,8 x 53,9 x 16,5(20,2) мм (без учета выступающих частей)	
Вес	
105 г (без батареи и карты памяти)	
Рабочий диапазон температур	
0–40 ˚C	
Рабочий диапазон относительной влажности	
5 - 85 %	
Программное обеспечение	
Intelli-studio	

Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Глоссарий

ACB (автоматический баланс контрастности)

Эта функция позволяет автоматически улучшить контрастность изображений, если объект съемки освещен сзади или сильно контрастирует с фоном.

AEB (автоматическая экспозиционная вилка)

Эта функция позволяет автоматически делать несколько фотоснимков с различной экспозицией, чтобы впоследствии можно было выбрать правильно экспонированное изображение.

АФ (автофокус)

Камера автоматически фокусирует объектив на объекте съемки. Автоматическая фокусировка выполняется на основе контрастности.

ДиафрагмаAperture

Диафрагма определяет количество света, попадающее на матрицу камеры.

Дрожание камеры (размытие изображения)

Если камера движется при открытом затворе, изображение может получиться размытым. Обычно это происходит при большой выдержке. Чтобы предотвратить этот эффект, можно увеличить светочувствительность, использовать вспышку или уменьшить выдержку. Для стабилизации камеры можно также использовать штатив и функцию DIS.

Композиция

В фотографии термин «композиция» означает размещение объектов на снимке. Чтобы правильно выстроить композицию, в большинстве случаев достаточно следовать правилу третей.

DCF (стандарт для файловой системы цифровых камер)

Стандарт, в котором описаны такие характеристики, как формат файлов и файловая система для цифровых камер, разработанные ассоциацией JEITA.

Глубина резкости

Расстояние между ближней и дальней границами пространства, при нахождении в пределах которого объекты находятся в фокусе и будут достаточно резкими на снимке. Глубина резкости зависит от диафрагмы объектива, фокусного расстояния и расстояния от камеры до объекта съемки. Например, уменьшение значения диафрагмы приводит к увеличению глубины резкости и размытию фона композиции.

Цифровой зум

Эта функция позволяет искусственно повысить степень увеличения, обеспечиваемую зум-объективом (с оптическим зумом). При использовании цифрового зума качество фотоснимка ухудшается по мере увеличения изображения.

DPOF (формат цифровой печати)

Формат для записи на карту памяти информации для печати, такой как выбранные изображения и требуемое количество экземпляров. DPOF-совместимые принтеры, которые имеются в некоторых фотомагазинах, могут считывать эту информацию с карты памяти, что повышает удобство печати.

EV (экспозиционное число)
Все комбинации значений выдержки и диафрагмы объектива, обеспечивающие одинаковую экспозицию.

Коррекция EV
Эта функция позволяет быстро корректировать определенное камерой экспозиционное число, чтобы улучшить экспозицию фотоснимков. Коррекция выполняется с определенным шагом. Например, при выборе значения –1,0 EV фотоснимок станет на один уровень темнее, при выборе значения 1,0 EV — на один уровень светлее.

EXIF (стандарт Exchangeable Image File Format)
Стандарт, описывающий формат файлов изображений для цифровых камер и разработанный ассоциацией JEIDA.

Экспозиция
Количество света, попадающее на матрицу камеры. Экспозиция задается сочетанием значений выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO.

Вспышка
Вспышка света, помогающая обеспечить достаточную экспозицию при слабом освещении.

Фокусное расстояние
Расстояние от центра объектива до фокальной точки (мм). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, а объект оптически увеличивается. При меньшем фокусном расстоянии угол обзора увеличивается.

Матрица
Физический компонент цифровой камеры со светочувствительным элементом для каждого пиксела изображения. Каждый светочувствительный элемент сохраняет значение интенсивности света, попадающего на него при экспозиции. Распространены матрицы типа ПЗС (прибор с зарядовой связью) и CMOS (комплементарный металлооксидный полупроводник).

Светочувствительность ISO
Чувствительность камеры к свету, рассчитываемая на основе светочувствительности пленки, которая использовалась в пленочных фотокамерах. Чем выше значение светочувствительности ISO, тем меньше используемая камерой выдержка, а также размытость снимка, возникающая из-за дрожания камеры и слабого освещения. Однако на изображениях, полученных при высоком значении светочувствительности, более вероятно наличие шумов.

Формат JPEG
Метод сжатия цифровых изображений с частичной потерей информации. Формат JPEG позволяет сжимать изображения, уменьшая размер файлов и не снижая их разрешение.

ЖК-дисплей
Устройство отображения, часто применяемое в бытовой электронике. Для воспроизведения цветов на дисплеях такого типа служат отдельные средства задней подсветки, например флуоресцентные лампы (CCFL) или светодиоды (LED).

Макросъемка

Эта функция позволяет выполнять фотосъемку маленьких предметов на близком расстоянии. В режиме макросъемки маленькие объекты выходят очень четкими, так что можно сохранять пропорции, близкие к реальным (1:1).

Экспозамер

Экспозамером называется метод измерения камерой количества света для определения экспозиции.

Формат MJPEG (Motion JPEG)

Видеоформат со сжатием, аналогичным сжатию изображений в формате JPEG.

Шум

Неправильно обработанные пикселы цифрового изображения, которые могут выглядеть как находящиеся не на своем месте или как странные яркие точки. Шум обычно возникает при фотосъемке с высокой светочувствительностью или при автоматической настройке светочувствительности и слабом освещении.

Оптический зум

Зум, позволяющий получать увеличенные изображения с помощью объектива, без ущерба для качества.

Качество

Степень сжатия цифровых изображений. Как правило, чем качественнее изображение, тем меньше степень сжатия и, соответственно, тем больше размер файла.

Разрешение

Количество пикселов, содержащихся в цифровом изображении. В изображениях с высоким разрешением содержится больше пикселов и обычно больше деталей, чем в изображениях с низким разрешением.

Выдержка

Выдержка — это время от открытия до закрытия затвора. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, попадающего через диафрагму на матрицу. При короткой выдержке проникает меньше света, и снимок становится темнее. При этом лучше запечатлеваются объекты в движении.

Виньетка

При использовании этого эффекта края снимка становятся менее яркими и насыщенными, чем центральная область. Эффект виньетки позволяет выделить объекты, расположенные в центре изображения.

Баланс белого (цветовой баланс)

Эта функция позволяет регулировать интенсивность цветов (как правило, основных: красного, зеленого и синего) на изображении. Правильный выбор баланса белого позволяет делать цветопередачу более естественной.



Правильная утилизация изделия (утилизация электрического и электронного оборудования)

(Применимо в странах Европейского союза и других странах Европы с раздельными системами сбора отходов)

Наличие данного значка на продукте показывает, что изделие нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами по окончании его срока службы. Для предотвращения нанесения возможного ущерба окружающей среде или здоровью людей вследствие неконтролируемой утилизации отходов необходимо отделить изделие от других типов отходов и подвергнуть соответствующей переработке. Такой подход способствует экологически рациональному повторному использованию материальных ресурсов. Информацию о безопасной для окружающей среды утилизации данного продукта пользователи могут получить у продавца продукта или в муниципальных органах власти. Бизнес-пользователи должны обратиться к поставщику и ознакомиться с положениями и условиями договора покупки. Данное изделие не должно утилизироваться вместе с другими коммерческими отходами.



Концепция PlanetFirst отражает позицию компании Samsung Electronics в отношении социальных обязательств и ее вклад в устойчивое развитие посредством ведения бизнеса с учетом влияния на окружающую среду.



Правильная утилизация аккумуляторов для этого продукта

(для стран ЕС и других европейских стран, использующих отдельные системы возврата аккумуляторов)

Такая маркировка на аккумуляторе, руководстве или упаковке указывает на то, что аккумуляторы, используемые в данном продукте, не должны выбрасываться вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока службы. Химические символы Hg, Cd или Pb означают то, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец в количествах, превышающих контрольный уровень в Директиве ЕС 2006/66. Если аккумуляторы утилизированы неправильно, эти вещества могут нанести вред здоровью людей или окружающей среде.

Для защиты природных ресурсов и с целью повторного использования ценных материалов, отделяйте аккумуляторы от остального мусора и сдавайте их на переработку через местную систему бесплатного обмена аккумуляторов.

Указатель



Сведения о послепродажном обслуживании и ответы на некоторые вопросы можно найти в прилагаемом гарантийном талоне или на веб-сайтах http://www.samsung.com/.

Подлежит использованию
по назначению в
нормальных условиях
Срок службы: 5 лет

Сертификат: РОСС KR.AB57.B08280
Срок действия: с 07.12.2010 по 06.12.2013
Товар сертифицирован: ООО «АЛЬТТЕСТ» ,
117418, Москва, ул. Цюрупы, д. 14



AB57